





---

FORUM  
EMPRESARIAL

---

Administración de Empresas

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO • RECINTO DE RIO PIEDRAS



# FORUM EMPRESARIAL

Vol. 10. Núm. 1 • mayo 2005

Publicada semestralmente por el  
Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas  
Facultad de Administración de Empresas, Universidad de Puerto Rico  
Lcdo. Antonio García Padilla /Presidente  
Dra. Gladys Escalona /Rectora  
Dr. Paul Latortue /Decano Interino  
Dr. Luis A. Rivera Batiz /Director  
Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas

Coordinadora  
Milagros Miranda Díaz

Revisión de Estilo  
Dra. Rosa Guzmán  
Prof. Lillian Rivera

Diseño  
Comunicación Gráfica

Toda correspondencia debe dirigirse a:

REVISTA FORUM EMPRESARIAL  
PO BOX 21869  
SAN JUAN, PR 00931-1869  
Correo electrónico: *forum@rrpac.upr.clu.edu*

Puede acceder este volumen en nuestra página en la Internet:  
<http://rrpac.upr.clu.edu:9090/~cicia/forum.htm>

ISSN 1541-8561  
© Forum Empresarial, 2005

## **JUNTA EDITORA**

Dr. Paul Latortue /Decano Interino  
Dr. Luis A. Rivera Batiz /Director CICIA  
Sra. Milagros Miranda Díaz /Coordinadora de la Revista  
Dra. Marinés Aponte /Presidenta Junta  
Dr. Josué Alejandro                      Dra. Myriam Burgos  
Dra. Marta Álvarez                      Dr. Jimmy Torrez  
Dra. Rosa Guzmán                      Dr. Javier Pagán  
Dra. Wanda Mattei

## **EVALUADORES**

Prof. Agrícola Bethlem  
Universidad Federal de Río de Janeiro  
Brasil  
Dr. Arcadio Cerda  
Universidad de Talca  
Chile  
Prof. Adriel Collazo  
Departamento de Gerencia  
Facultad de Administración de Empresas  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras  
Dra. Laura Galarza  
Departamento de Psicología  
Facultad de Ciencias Sociales  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras  
Dr. Juan C. Pérez  
Fundación Universitaria CEIPA  
Medellín, Colombia  
Dr. Gerardo A. Molinelli  
Programa de Ciencias Ambientales  
Colegio de Ciencias Naturales  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras  
Dra. Sonia Quintana  
Departamento de Gerencia  
Facultad de Administración de Empresas  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras  
Prof. Eustaquio Suárez Bernier  
Departamento de Gerencia  
Facultad de Administración de Empresas  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras

Dr. Joseph Vogel  
Departamento de Economía  
Facultad de Ciencias Sociales  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras  
Prof. Francisco Vidal  
Universidad Federal de Minas Gerais  
Brasil  
Dr. Waldemiro Vélez  
Departamento de Cs. Sociales  
Facultad de Estudios Generales  
Universidad de Puerto Rico  
Recinto de Río Piedras  
Dr. Jorge Motta  
Universidad Nacional de Córdoba  
Argentina  
Prof. José M. Rodríguez  
Universidad Pontificia  
Comillas, España  
Dra. Marinés Aponte  
Departamento de Finanzas  
Universidad de Puerto Rico

## **JUNTA ASESORA INTERNACIONAL**

### **África**

Dr. Louw van der Walt /Portchefstroom Business School, North West University  
Empresarismo/Gerencia/cooperativismo/  
PBSJLVDW@puknet.puk.ac.za

### **Argentina**

Dr. Eugenio Balaguer / Universidad de Córdoba  
Gerencia, Creatividad /  
*ebalaguer@uesiglo21.edu.ar*

Dr. Adolfo Bertoa /Universidad Católica de Córdoba  
Estrategia, Modelos de Gestión /  
*director@icda.uccor.edu.ar*

Lic. Jorge J. Motta /Universidad Nacional de Córdoba  
Licenciatura en Economía, Facultad de Ciencias Económicas  
*jjmotta@eco.unc.edu.ar*

Lic. Jorge Jaimez /Universidad Siglo 21/Administración Estratégica de Recursos Humanos /  
*jjaimez@uesiglo21.edu.ar*

Prof. Hugo L. Giménez /Universidad Católica de Córdoba /Finanzas  
*hgimenez@nt.com.ar*

Prof. Roberto Duoskin /Universidad de San Andrés /Mercadotecnia, Responsabilidad Social, Argentina  
*duoskin@udesa.edu.ar*

Dra. Patricia Altamirano /Universidad Católica de Córdoba /Recursos Humanos  
*cipac@uccor.edu.ar*

### **Australia**

Dr. Muhammad Mahmood /School of Applied Economics, Victoria University  
Comercio Internacional/Organización Industrial(SMEs)/Competividad y productividad  
Muhammad.Mahmood@vu.edu.au

### **Brasil**

Dra. Clóvis L. Machado da Silva /Universidad Federal do Paraná, Brasil  
Teoría Organizacional/*c/ms@ceppad.ufpr.br*

Prof. Agrícola Bethlem/COPPEAD/UFRJ, Río de Janeiro, Brasil /Análisis Ambiental  
*bethlem@coppead.ufrj.br*

Prof. Ana Akemi Ikeda /Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil /Mercadeo  
*anaikeda@usp.br*

Prof. André Torres Urdan /Escola de Administracao de Empresas de Sao Paulo, Brasil  
Mercadeo/ *aturdan@fgvsp.br*

Dr. Carlos Alberto Goncalves /CEPEAD/CAD/UFMG, Brasil  
Estrategias Organizacionales/ *carlos@face.ufmg.br*

Prof. Cid Goncalves Filho /Universidad Federal de Minas Gerais, Nova Lima, Brasil Mercadeo/  
*cidgf@gold.com.br*

Prof. Cristiane Alperstedt /Universidad de Sao Paulo, Brasil/Education Management  
*crisalp@usp.br*

Prof. Donaldo de Souza Dias /Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil  
Sistemas de Información/ *donaldo@coppead.ufrj.br*

Prof. Francisco Vidal Barbosa /Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
Competitividad/ *fbarbosa@face.ufmg.br*

Prof. Roberto Moreno /ANPAD, Río de Janeiro, Brasil /Finanzas  
*moreno@openlink.com.br*

Prof. Talita Ribeiro da Luz /Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil  
Teoría de Organizaciones/ *ggi@gold.com.br*

Prof. Myrna Pimenta de Figueiredo /Universidade de Itaúna /Brasil /Teoría organizaciones  
*myrna@dedalus.icc.ufmg.br*

Prof. Antonio Manfredin /Universidade de Sao Paulo  
*amanfredini@fgusp.br*

Prof. Alex Coltro / Universidad de Sao Paulo /Economía  
*alcoltro@usp.br*

Prof. Fernanda Ferrari  
*ferferrari@uol.com.br*

Dr. Moisés Ari Zilber /Universidad Mackenzie  
Metodología de Investigación y Mercadeo  
*mazilber@mackenzie.com.br*

## **Chile**

Dr. Arcadio Cerdad /Universidad de Talca /Economía Ambiental, Economía Internacional/  
*acerda@pehuenche.otalca.cl*

Prof. Rigoberto Parrada /Universidad de Concepción /Teoría y Gestión Financiera  
*rparrada@udec.cl*

Dr. Nelson Stevenson /Universidad Católica del Norte /Gestión de Recursos Humanos, Dirección  
Estratégica /*nelson.stevenson@adm.udp.cl*

Dr. Luis Peñafiel /Universidad de la Frontera, Temuco, Chile /Ciencias Empresariales  
*lpenafie@ufro.cl*

Dr. Luis A. Riveros /Universidad de Chile, Santiago de Chile  
*lriveros@direccion.facea.uchile.cl*

Dr. Sergio Olavarrieta /Universidad de Chile, Santiago, Chile /Estrategia y Mercadeo  
*solavar@admin.facea.uchile.cl*

Dra. Gianni Romani Chocce /Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile  
Capital de Riesgo y Finanzas en el Corto Plazo/ *gachocce@ucn.cl*

Dra. Roxana Inés Gómez Pérez /Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez, Santiago, Chile /  
Microeconomía/ *rgomez@ucsh.cl*

Prof. Carlos Molina /Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile  
Recursos Humanos/ *cmolina@ucn.cl*

Prof. Germán E. Lobos Andrade /Universidad de Talca, Chile /Economía Agraria  
*globos@pehuenche.otalca.cl*

Prof. Guillermo Flores Mujica /Universidad de Talca, Chile /Control de Gestión y Costo  
*gflores@pehuenche.otalca.cl*



Prof. Jorge Sánchez /Universidad de Talca, Chile /Auditoría Computacional  
*jsanchez@utalca.cl*

Prof. Luis Mardónés Ramírez /Universidad de Santiago de Chile, Chile  
Administración Educacional/ *lmardone@lauca.usach.cl*

Prof. Miguel Bustamante Ubilla /Universidad de Talca, Chile  
Estrategia y Política de Negocios/ *mabu@pehuenche.utalca.cl*

Prof. Nassir Sapag Chain /Universidad de Chile, Santiago de Chile  
Preparación y Evaluación de Proyectos/ *nsapag@direccion.facea.uchile.cl*

Prof. Ramón A. Ramos Arriagada /Universidad de Santiago de Chile, Chile  
Administración Financiera/ *rramos@lauca.usach.cl*

Prof. Víctor H. Jaramillo Salgado /Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile  
Contabilidad de Gestión/ *vjaramil@uach.cl*

Prof. Matko Koljatic /Pontificia Universidad Católica de Chile /Estrategia Empresarial  
*koljatic@volcan.facea.puc.cl*

### **Colombia**

Dr. Juan Carlos Pérez Pérez /Fundación Universitaria CEIPA, Medellín  
Gerencia Estratégica/ *jperez@ceipa.edu.co*

Dr. Juan de Dios Higueta Correa /Fundación Universitaria CEIPA  
Psicología Organizacional/ *jhigueta@ceipa.edu.co*

Prof. Álvaro Rubio Salas /Escuela de Administración de Negocios-EAN,  
Santa Fé de Bogotá, Colombia /Administración de Personal  
*arubio@ean.edu.co*

Prof. Enrique Ogliastrí /Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia  
Negociación Estratégica  
*ogliastrie@mail.incae.ac.cr*

Prof. Luis Fernando Restrepo /Universidad Externado de Colombia, Colombia  
Gestión Estratégica  
*mba@uexternado.edu.co*

### **Cuba**

Dr. Omar E. Pérez /Centro de Estudios de la Economía Cubana, Cuba  
Economía y Política Internacional  
*Everley@comuh.uh.cu*

Dr. Hiram Marguetti/Centro de Estudios de la Economía Cubana /Universidad de la Habana/  
competitividad, Economía Política  
*marquetti@uh.cu*

### **Ecuador**

Prof. María Virginia Lasios /ESPAE-ESPOL, Guayaquil, Ecuador /Organizaciones  
*mlacio@goliat.espol.edu.ec*

Prof. Moisés Fernando Tacle Galárraga / Escuela de Postgrado en Administración de Empresas,  
Guayaquil, Ecuador  
Macroeconomía, Microeconomía y Finanzas Corporativas  
*mtacle@goliat.espol.edu.ec*

## **España**

Dra. Amaia Arizkuren /Universidad de Deusto, San Sebastián /Gestión Internacional  
*aarizkur@ud-ss.deusto.es*

Prof. Enrique Barreneche /Universidad de Deusto /Planificación  
*barreneche@fundesem.es*

Dr. Alfonso Cebrián Díaz /E.A.E., Escuela Administración Empresas  
*america@eae.es*

Prof. Laura Lamolla Kristiansen /ESADE, España /Comercio Exterior e Inversiones  
*lamollal@esade.edu*

Dra. Carmen Fernández Cuesta /Universidad de León, España  
*ddemfc@isidoro.unileon.es*

Prof. José M. Méndez /Estrategia /Institute for Executive Development /Comportamiento Humano/  
*jmmendez@iede.edu*

Prof. José Manuel Rodríguez Carrasco /Universidad Pontificia Comillas  
Organización de Empresas  
*rocar@cee.upco.es*

Prof. Mónica Ochoa /Universidad Pontificia Comillas, España  
Gestión Empresarial/ *mochoa@cee.upco.es*

## **Estados Unidos**

Dr. Bert Valencia /Thunderbird University, Glendale, Arizona  
*valencib@t-bird.edu*

Dr. José R. Goris /Andrews University, Berrien Springs, MI  
Teoría y Política Organizacional/ *gorisj@andrews.edu*

Dr. Juan M. Rivera /Universidad de Notre Dame, Indiana /Contabilidad Internacional  
*rivera.1@nd.edu*

Dr. Khosrow Fatemi /Texas A & M International University, Laredo, Texas  
*fatemi@tamiu.edu*

## **México**

Dr. Javier Reynoso /Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México Administración  
de Operaciones y Estrategia en Organizaciones de Servicio  
*jreynoso@campus.mty.itesm.mx*

Ing. Edmundo L. González Zavaleta /ITESM México D.F., México  
Estrategias Empresariales /*gonzale@campus.cem.itesm.mx*

Lic. Marcela Villegas Silva /ITESM, México /Política Económica  
*villegs@campus.cem.itesm.mx*

Lic. Martha P.Guzmán Brito /Instituto Tecnológico y de Estudios de Monterrey, México  
Administración y Procesos de Gestión /*mguzman@campus.cem.itesm.mx*

Prof. José A. Echenique García /Universidad Autónoma Metropolitana, México  
Finanzas /*jaeg@correo.uam.mx*

Prof. Martha A. Hermosillo /ITESM México D.F., México /Contabilidad de Costos  
*mhermosillo@campus.cem.itesm.mx*

Dr. Javier Jasso /Universidad Autónoma de México /México  
Innovación, Competitividad y Política Pública  
jassov@correo.posgrado.unam.mx

Dr. Roberto Solano Universidad de Las Américas, México, Puebla /Mercadotecnia Responsabilidad  
Social Empresarial  
rsolano@mail.edlap.mx

Dr. Andrés Benko /Universidad Americana /Liderazgo  
/abenko@uamericana.edu.py

### **Perú**

Dr. Fernando D'alessio Ipinza /Pontificia Universidad Católica del Perú  
Gestión de Calidad Total /Competitividad y productividad empresarial  
fdless@pucp.edu.pe

Prof. David Fischman /Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas /Liderazgo  
dfischma@upc.edu.pe

Dr. Jorge Talavera Traverso /Universidad San Ignacio de Loyola, Perú  
Gerencia de Operaciones y Negocios Internacionales /jtalavera@mail.mba-sil.edu.pe

Prof. Alberto Zapater /ESAN, Lima, Perú /Mercadeo  
/azapater@esan.edu.pe

Prof. Alejandro Indachochea /Universidad Católica del Perú /Economía  
aindachochea@terra.com.pe

Prof. Matilde Schwalb /Universidad del Pacífico /Derechos del Consumidor, Publicidad,  
Responsabilidad Social /mschwalb@up.edu.pe

### **Portugal**

Prof. Joaquin Eduardo Simão Duarte /University of Beira Interior /Gestión Financiera de Pequeñas y  
Medianas Empresas  
jesd\_simao@hotmail.com/ sduarte@alpha2.ubi.pt

Prof. Zeika Serrasqueiro /University of Beira Interior/Gestión Financiera de Pequeñas y Medianas Empresas  
zserrasque@deimos.ubi.pt

### **República Dominicana**

Ing. Carlos J. Yunén /Centro de Capacitación Gerencial (META), República Dominicana  
cyunen@cgmata.com

### **Uruguay**

Lcdo. Gabriel Andrade /Universidad Católica del Uruguay /PYMES, Empresarismo  
gandrade@ucu.edu.uy

### **Venezuela**

Prof. Marlene Peñaloza /Universidad de los Andes, Mérida /Mercadotecnia  
pemarle@hotmail.com



## Índice

|  |    |
|--|----|
| <i>Víctor D. Meléndez Torres, M.A., LP.</i><br><i>Carlos A. Toro Díaz, Ph.D.</i>                       |    |
| El “tipo” de trabajo como moderador de la relación<br>“locus de control-desempeño en el trabajo” ..... | 3  |
| <br><i>Ramón A. Ramos Arriagada</i><br><i>Cristina Castillo Gatica</i>                                 |    |
| Lavado Ambiental: ¿Un nuevo tipo de lavado? .....  | 26 |
| <br><i>Dra. Marlene Peñaloza</i>   |    |
| Competitividad: ¿nuevo paradigma económico? .....  | 43 |
| <br><i>Dr. Rodrigo Valera Villegas</i>   |    |
| Hacia una universidad con espíritu empresarial .....   | 71 |
| <br>Anuncios .....   | 85 |





---

### **Abstract**

This research tested the extent to which the “work locus of control (WLC)–performance” relationship depends on the “type” of job. Twelve engineers and twenty-six customer service coordinators participated as subjects. The WLC–performance relationship was negative for the engineers, and positive for the coordinators. This supports the following hypotheses: (1) in the job of engineer (an “internally controlled” job), the more internality in WLC, the better the performance; (2) in the job of customer service coordinator (an “externally controlled” job), the more externality in WLC, the better the performance. Limitations and some suggestions for future research are discussed.

Keywords: locus of control, work locus of control, job performance, internally controlled jobs, externally controlled jobs.

### **Resumen**

Esta investigación examinó el grado al cual la relación “locus de control en el trabajo (LCT)–desempeño” depende del “tipo” de trabajo. Doce ingenieros y veintiséis coordinadores de servicio al cliente participaron como sujetos. La relación LCT–desempeño fue negativa para los ingenieros y positiva para los coordinadores. Esto apoya las siguientes hipótesis: (1) en el trabajo de ingeniero (trabajo “internamente controlado”), a mayor internalidad en LCT, mejor el desempeño; (2) en el trabajo de coordinador de servicio al cliente (trabajo “externamente controlado”), a mayor externalidad en LCT, mejor el desempeño. Se discuten limitaciones y algunas sugerencias para investigaciones futuras.

Palabras clave: locus de control, locus de control en el trabajo, desempeño en el trabajo, trabajos internamente controlados, trabajos externamente controlados.



*Víctor D. Meléndez Torres\**  
*Carlos A. Toro Díaz\*\**

---

## El “tipo” de trabajo como moderador de la relación “locus de control-desempeño en el trabajo”

### Introducción

Se ha encontrado que, comparado con las pruebas o escalas de personalidad, las pruebas de habilidad cognoscitiva son consistentemente mejores variables para predecir el desempeño individual en el trabajo (Guion y Gibson, 1988). Sin embargo, varios investigadores han planteado que la relación desempeño-personalidad podría ser mayor si se aumenta la especificidad de las variables de personalidad hacia el dominio del trabajo (Blau, 1993; Day y Silverman, 1989; Hogan, Hogan y Busch, 1984). Este planteamiento está sustentado por varias investigaciones, cuyos resultados muestran una relación más significativa entre medidas de personalidad “específicas” (versus medidas “generales”) y el desempeño individual (Blau, 1993; Day y Silverman, 1989; Hogan, Hogan y Busch, 1984).

---

\*Psicólogo industrial-organizacional, especialista en desarrollo ocupacional para personas con impedimentos. Instructor en Cambridge College, Recinto de Puerto Rico.

\*\*Catedrático, Departamento de Psicología y Escuela Graduada de Administración de Empresas, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

Recibido: 15 de enero de 2004; Aceptado: 8 de marzo de 2004

Una variable de personalidad específica al dominio del trabajo es “locus de control en el trabajo” (Spector, 1988), la cual se deriva del concepto general de “locus de control”, desarrollado por Rotter (1966). En términos generales, locus de control en el trabajo (en adelante LCT) se refiere al grado al cual una persona cree que los refuerzos en los trabajos en general (i.e., ascensos, aumentos de salario, etc.) están bajo su control personal.

Blau (1993) examinó el grado al cual LCT puede ser una variable significativa al tratar de predecir el desempeño individual. Sin embargo, su investigación no examinó la posibilidad de que el “tipo” de trabajo moderara la relación “LCT-desempeño individual”; es decir, no examinó la posibilidad de que la relación entre estas variables varíe en función de la “naturaleza” del puesto de trabajo donde se desempeña el individuo. Por consiguiente, nuestra investigación estudió la relación entre el desempeño individual y LCT y se hizo un examen del potencial del “tipo” de trabajo (interna o externamente controlado) como moderador de la relación “LCT-desempeño individual”.

Demostrar que el “tipo” de trabajo (interna o externamente controlado) influye en la relación “LCT - desempeño individual”, podría sugerir el uso de LCT como criterio de selección para ciertos empleos y como criterio para determinar qué individuos deben ser adiestrados en la adquisición de conductas “de iniciativa”. La naturaleza de un trabajo podría determinar el grado al cual un individuo “interno” o uno “externo” en LCT sería más apropiado para el trabajo en cuestión, a la vez que podría determinar la dirección de los esfuerzos de capacitación del personal.

### **El “Tipo” de Trabajo**

La variable “tipo” de trabajo, también una variable independiente de la investigación, se refiere a la “naturaleza de un trabajo”. Esta variable sugiere que, para el universo de trabajos, existen al menos dos “naturalezas” o “tipos”: los trabajos internamente controlados y los externamente controlados.

Un trabajo “internamente controlado” puede definirse como un trabajo que provee las condiciones necesarias para que un individuo pueda ejercer influencia sobre las decisiones importantes que

afectan su desempeño. Es decir, son trabajos donde el individuo tiende a desempeñarse bajo condiciones que están sustancialmente bajo su control personal.

Por ejemplo, en la industria de las telecomunicaciones, el trabajo de “ingeniero” es aquel donde, por lo general, un individuo actúa mayormente a base de un discernimiento personal congruente con las metas y los objetivos de la organización para la cual trabaja. Esto le provee mayor control sobre su trabajo, en comparación con personas en trabajos donde deben actuar mayormente a base de procedimientos operacionales rígidos y específicos. Generalmente, en el campo de las telecomunicaciones, un ingeniero puede responder a la mayoría de las presiones y dilemas de su trabajo a base de su propia determinación de la importancia relativa de cada una de estas presiones y dilemas, y a base de su propia determinación de la manera en que las mismas deben ser atendidas, siempre y cuando estas “determinaciones” vayan a tono con normas o pautas establecidas por la organización. Al igual que un gerente o un profesor universitario, un ingeniero puede establecer sus propias metas e influir sustancialmente sobre las condiciones bajo las cuales se desempeña, siempre y cuando sus metas sean congruentes con las de la organización.

Por lo tanto, estos trabajos requieren de independencia de acción por parte de los individuos, tienden a ser menos rutinarios y proveen espacios para mayor autonomía<sup>1</sup> e influencia<sup>2</sup>, menor supervisión<sup>3</sup> y más responsabilidades que otros trabajos. De ello se desprende que estos trabajos, más que otros, promueven un desempeño “de iniciativa”.<sup>4</sup>

Por otro lado, existen trabajos que pueden ser catalogados como “trabajos externamente controlados”. Un trabajo “externamente controlado” puede definirse como aquel cuyas condiciones no permiten que un individuo pueda ejercer influencia sobre las decisiones importantes que afectan su desempeño. Son trabajos donde el individuo tiende a desempeñarse bajo condiciones de “control externo” (condiciones no controladas por la persona). Por ejemplo, también proveniente de la industria de las telecomunicaciones, un “coordinador de servicio al cliente” actúa a base de criterios ya establecidos por la organización. Un coordinador atiende los problemas de servicio de los clientes a base de procedimientos operacionales

específicos establecidos por la empresa, los cuales se aprenden mediante un adiestramiento inicial. El establecimiento de metas recae sobre el gerente y/o supervisor y el coordinador de servicio debe dirigirse a ellas. Es decir, la organización controla estrictamente las condiciones bajo las cuales han de desempeñarse los coordinadores de servicio al cliente.

Por consiguiente, estos trabajos no requieren independencia de acción por parte de los individuos, tienden a ser más rutinarios y proveen un menor grado de autonomía e influencia, mayor supervisión<sup>5</sup> y menos responsabilidades que otros trabajos. A partir de estas características, puede decirse que estos trabajos promueven un desempeño más “de cumplimiento”<sup>6</sup> que “de iniciativa”.

En la investigación presente, la variable “tipo de trabajo” hace referencia a los “trabajos internamente controlados” y a los “trabajos externamente controlados”. Conviene destacar que investigaciones previas (Broedling, 1975; Hersch y Scheibe, 1967; Phares, 1976; Shukla y Upadhyaya, 1986) no han establecido esta distinción al estudiar la relación LCT – desempeño, de manera que han asumido que la relación entre estas variables es la misma para todos los “tipos” de trabajos.

### **Locus de Control en el Trabajo (LCT)**

La definición del constructo “locus de control en el trabajo” (LCT) se desprendió de la definición general de locus de control y dio lugar al desarrollo de la escala de Spector (1988) de Locus de Control en el Trabajo. El LCT se refiere a expectativas generalizadas sobre el control de los refuerzos (positivos o negativos) en el trabajo (Spector, 1988). Estos refuerzos pueden ser ascensos, aumentos salariales y desarrollo profesional en general, entre otras cosas. Las personas que tienden a ser más “internas” en LCT tienden a sentir que los refuerzos en el trabajo son contingentes con sus propias conductas, capacidades o atributos; es decir, tienden a sentir que tienen control sobre los refuerzos en sus trabajos (Spector, 1988). Las personas que tienden a ser más “externas” en LCT tienden a sentir que no tienen control sobre los refuerzos en sus trabajos y, por consiguiente, le atribuyen dicho control a la suerte, el azar, o a los superiores (Spector, 1992).

De acuerdo a estudios previos (Spector, 1988, 1994), las personas que tienden a ser más “internas” en LCT tienden a ser personas más comprometidas con la organización, más satisfechas con sus trabajos, menos ansiosas, con menor tensión relacionada al puesto, con menor intención de renunciar al trabajo, perciben mayor autonomía e influencia en sus trabajos, y perciben más dirección (“iniciación de estructura”) de su supervisor, que las personas que tienden a ser más “externas”. Más aún, hay evidencia de que las personas con un mayor nivel de internalidad tienden a concentrar sus esfuerzos y energías en actividades y conductas más allá de los requisitos básicos del puesto y, por ende, tienden a desempeñarse más allá de estos requisitos básicos (Blau, 1993). Puede notarse que todas estas características podrían corresponder a los individuos desempeñándose en trabajos internamente controlados, ya que estos trabajos tienden a requerir conductas que vayan más allá de los requisitos básicos del puesto.

Por otro lado, puede describirse a una persona más “externa” en locus de control en el trabajo como una persona menos comprometida con la organización, menos satisfecha con su trabajo, más ansiosa, con mayor tensión relacionada al puesto, con mayor intención de renunciar al trabajo, que percibe menor autonomía e influencia en su trabajo y que percibe menos dirección (“iniciación de estructura”) por parte de su supervisor (Spector, 1988, 1994). Estas personas tienden a concentrar sus esfuerzos y energías en los requisitos básicos del puesto y, por ende, no tienden a desempeñarse más allá de los requisitos básicos (Blau, 1993). Estas características podrían corresponder a las personas desempeñándose en trabajos externamente controlados, ya que estos trabajos tienden a requerir conductas que no vayan más allá de los requisitos básicos el puesto.

### **Desempeño en el Trabajo**

A pesar de que no existe un entendimiento común sobre la naturaleza del constructo “desempeño en el trabajo” (Campbell, McCloy, Oppler y Sager, 1993), Campbell, McHenry y Wise (1990) sugieren que este constructo debe ser definido como “cosas observables que la gente hace (conductas) que son relevantes para los objetivos de la organización” (p. 314). En cuanto a estas “cosas observables”, que

no son otra cosa que acciones o conductas, Campbell, et al. (1993) sugieren que las mismas deben poder ser medidas “[...]en términos del grado de destreza de cada individuo[...].” (p. 40).

*LCT y el desempeño en el trabajo.* Blau (1993) encontró que a mayor el nivel de “internalidad” de una persona, mayor era su desempeño “de iniciativa”, mientras que a mayor el nivel de “externalidad” de una persona, mayor era su desempeño “de cumplimiento”. Del estudio de Blau (1993) se desprende que las personas más “internas” se desempeñarán mejor en trabajos donde se requiere mayormente un desempeño “de iniciativa”, mientras que las personas más “externas” se desempeñarán mejor en trabajos donde se requiere mayormente un desempeño “de cumplimiento”. Es decir, en trabajos internamente controlados, a mayor el nivel de “internalidad” de los sujetos, mejor será su desempeño general, en tanto los trabajos internamente controlados tienden a requerir una conducta “de iniciativa”, algo que tiende a ser una característica predominante en las personas con mayores niveles de “internalidad” en LCT (Blau, 1993). De igual manera, en trabajos externamente controlados, a mayor el nivel de “externalidad” de los sujetos, mejor será su desempeño en general, en tanto los trabajos externamente controlados tienden a requerir una conducta “de cumplimiento”, algo que tiende a ser una característica predominante en las personas con mayores niveles de “externalidad” en LCT (Blau, 1993). Del trabajo de Blau (1993) se desprende que LCT, como variable independiente, puede ser responsable de una parte significativa de la varianza de las conductas individuales que son relevantes para los objetivos de la organización.

### **Preguntas de Investigación e Hipótesis**

*Relación entre LCT y el Tipo de Trabajo.* Tomando en consideración que las características de personalidad adjudicadas a personas con un locus de control más interno parecen ser congruentes con las características que definen a un trabajo como uno internamente controlado, tiene sentido especular que los individuos desempeñándose en trabajos internamente controlados tenderán a ser más “internos” en LCT que los individuos en trabajos externamente controlados. Por otro lado, si se toma en consideración que las carac-

terísticas de personalidad adjudicadas a personas con un locus de control más externo parecen ser congruentes con las características que definen un trabajo como externamente controlado, tiene sentido especular que los individuos que se desempeñan en trabajos externamente controlados tenderán a ser más “externos” en LCT que los individuos en trabajos internamente controlados.

Es decir, toda vez que el LCT se expresa en el continuo de una escala cuyas puntuaciones bajas implican un LCT más interno y que cuyas puntuaciones altas implican un LCT más externo, la primera hipótesis de este estudio plantea que aquellas personas que ocupan trabajos internamente controlados obtendrán puntuaciones significativamente más bajas en el LCT que aquellas que ocupan trabajos externamente controlados.

*Relación entre el Tipo de Trabajo y la relación LCT – Desempeño Individual.* A partir de la congruencia entre las características de personalidad adjudicadas a personas con un LCT más “interno” y la naturaleza de las actividades en trabajos internamente controlados, tiene sentido especular que a mayor el nivel de “internalidad” en LCT en un trabajo internamente controlado, mejor será el desempeño individual. Es decir, toda vez que el LCT se expresa en el continuo de una escala cuyas puntuaciones bajas implican un LCT más interno y que cuyas puntuaciones altas implican un LCT más externo, la segunda hipótesis de esta investigación plantea que se observará una correlación negativa (estadísticamente significativa) entre el LCT y el desempeño de aquellas personas que ocupan trabajos internamente controlados.

Por otro lado, partiendo de la congruencia entre las características de personalidad adjudicadas a personas con un LCT más “externo” y la naturaleza de las actividades en trabajos externamente controlados, tiene sentido especular que a mayor el nivel de “externalidad” en LCT en un trabajo externamente controlado, mejor será el desempeño individual. Es decir, toda vez que el LCT se expresa en el continuo de una escala cuyas puntuaciones bajas implican un LCT más interno y cuyas puntuaciones altas implican un LCT más externo, de acuerdo con la tercera hipótesis que este estudio plantea se observará una correlación positiva (estadísticamente significativa) entre el LCT y el desempeño de aquellas personas que ocupan trabajos externamente controlados.

## Método

### Definiciones

*El “tipo” de trabajo.* La primera de las variables exploradas en esta investigación, el “tipo” de trabajo, es una de las variables independientes y se refiere a la “naturaleza” de un oficio o empleo. La misma sugiere que, para el universo de trabajos, existen por lo menos dos “naturalezas” o tipos: los trabajos que son internamente controlados y los que son externamente controlados.

El criterio de inclusión que se utilizó para determinar si un trabajo u oficio es internamente controlado fue el siguiente: Que, a base de la descripción de deberes y responsabilidades correspondiente, el trabajo que se presume es internamente controlado refleje ser, en efecto, aquel cuyas tareas y responsabilidades principales dependan más del “insight” o discernimiento que el individuo tenga respecto a su propio trabajo, que de procedimientos operacionales rígidos y específicos. El criterio de inclusión que se utilizó para determinar si un trabajo u oficio es externamente controlado fue el siguiente: Que, a base de la descripción de deberes y responsabilidades correspondiente, el trabajo que se presume es externamente controlado refleje ser, en efecto, aquel cuyas tareas y responsabilidades principales dependan más del grado al cual se lleven a cabo adecuadamente unos procedimientos operacionales rígidos y específicos, que del “insight” o discernimiento que el individuo pueda tener respecto a su propio trabajo.

*Locus de control en el trabajo.* La segunda variable de esta investigación es el locus de control en el trabajo (LCT). Esta variable, también independiente, puede definirse como el grado que una persona considera que los refuerzos en el trabajo resultan contingentes con sus propias conductas, capacidades o atributos.

En términos operacionales, LCT fue definido como el puntaje de un individuo en la Escala de Locus de Control en el Trabajo (Spector, 1988). Puntajes altos en la escala indican una tendencia hacia un LCT externo, mientras que puntajes más bajos indican una tendencia hacia un LCT interno.

*Desempeño en el trabajo.* La variable dependiente del estudio es el desempeño individual. Aunque para la definición de ésta aún no



existe consenso (Campbell, McCloy, Oppler y Sager, 1993), en esta investigación se refiere al “desempeño general” de un individuo en un trabajo. Es decir, para los efectos de esta investigación, “desempeño individual” se refiere al lugar que ocupa un empleado en relación a sus demás compañeros de trabajo, en cuanto a “desempeño general”. El lugar de un empleado estará determinado por las percepciones del supervisor respecto del desempeño general de cada uno de los empleados que supervisa.

### **Participantes**

Los participantes fueron empleados de una empresa de telecomunicación celular con operaciones en San Juan, Puerto Rico. Específicamente, se gestionó la colaboración de los 17 ingenieros y de los 30 coordinadores de servicio que allí laboraban al momento de la investigación.

*Sujetos en un trabajo “internamente controlado”.* Esta muestra de sujetos estuvo constituida por 12 de las personas que se desempeñaban como ingenieros en la mencionada compañía. De éstos, 11 eran del género masculino y 1 del género femenino. Porque el número de ingenieros era limitado, no se establecieron restricciones para la selección de participantes, a excepción de que se estuviesen desempeñando como ingenieros.

*Sujetos en un trabajo “externamente controlado”.* Esta muestra estuvo compuesta por personas en un trabajo externamente controlado: 26 personas desempeñándose como “coordinadores de servicio al cliente”, en la misma compañía en que se reclutó a los ingenieros. De los 26 coordinadores, 9 eran del género masculino y 17 del femenino. En tanto el número de coordinadores era limitado, no se establecieron restricciones para la selección de los participantes, a excepción de que se estuviesen desempeñando como coordinadores de servicio al cliente.

### **Instrumentos**

Escala de “Locus de Control en el Trabajo” (*Spector, 1988*). La Escala de Locus de Control en el Trabajo (“Work Locus of Control

Scale” [Spector, 1988]) es el primer instrumento de locus de control desarrollado específicamente para aplicar al contexto del trabajo. El mismo consiste de 16 reactivos diseñados para evaluar el grado al cual las personas creen que los refuerzos (positivos o negativos) en el trabajo están o no bajo su control personal. La puntuación total es la suma de todos los reactivos y puede variar de 16 a 96. La escala de LCT (Spector, 1988) está calificada de manera que a mayor “externalidad”, más altos serán los puntajes.

Este instrumento, en su versión en inglés, tiene una correlación entre .50 y .55 con locus de control general (Spector, 1988). La consistencia interna (coeficiente alfa) generalmente varía de .80 a .85, en la versión en inglés, mientras que la confiabilidad prueba -re prueba (“test-retest”) por un año fue de .60, según informado por Moyle (1995).

Existe una versión en español de la escala Spector (Mingote, 1995). Sin embargo, la misma es una traducción española (ibérica) del instrumento original en inglés y fue administrada a una muestra de médicos españoles. Por lo tanto, para lograr una mayor congruencia entre el instrumento y los sujetos a quienes se les administró el mismo, se produjo una nueva traducción de la escala Spector (1988).

Dos facilitadores puertorriqueños de inglés conversacional tradujeron el cuestionario del inglés al español, produciendo una traducción cada uno. Se analizaron las diferencias entre estas dos traducciones, para finalmente producir una sola versión en español. Posteriormente, se produjo una traducción del español al inglés, para corroborar la congruencia de ésta con la versión original del instrumento. Los resultados fueron satisfactorios.

*Consistencia interna de la escala de LCT (Spector, 1988).* Utilizando las respuestas de todos los participantes ( $N = 38$ ), se calculó el índice de consistencia interna alpha de Cronbach (1951) para la escala de LCT (Spector, 1988). El índice de consistencia interna de la escala es mayor que el índice mínimo de .70 recomendado por Guilford (1956) y por Nunally (1978),  $alpha = .79$ . Por lo tanto, a partir de los criterios presentados por estos investigadores, se considera que el instrumento es internamente consistente y por lo tanto confiable en cuanto a consistencia interna.

*Matriz de comparaciones.* Se obtuvieron evaluaciones independientes de los supervisores inmediatos de los sujetos. Se les pidió a los supervisores que evaluaran el desempeño laboral general de cada sujeto, en comparación con el desempeño de cada uno de sus compañeros de trabajo, utilizando el método de comparaciones pareadas (Cirino, 1993). El mismo consiste en la comparación de todos los empleados considerando dos cada vez, mediante la preparación de una matriz de comparaciones.

El método de comparaciones pareadas es uno de los varios procedimientos que intentan cuantificar el “desempeño general” de los sujetos. Se ha encontrado que la medición de “desempeño general” (“overall job performance”) puede producir resultados similares a una escala de evaluación más extensa y detallada (Lawler, 1967).

### **Procedimiento**

*Reclutamiento de participantes.* A través de la Directora de Finanzas de una empresa de telecomunicación celular, se hizo un acercamiento al Director de Ingeniería y al Gerente de Servicio al Cliente de dicha empresa. Se les explicó el motivo y el propósito de la investigación, al igual que la naturaleza de la participación de los ingenieros, coordinadores de servicio al cliente, y supervisores. De inmediato se coordinaron las fechas en que se procedería a administrar la Escala de Locus de Control en el Trabajo (Spector, 1988) y a adiestrar a los supervisores en el uso de la matriz de comparaciones pareadas.

Se entregó a cada uno de los posibles participantes (ingenieros y coordinadores) una hoja de consentimiento, la cual estaba grapada a la Escala de Locus de Control en el Trabajo (Spector, 1988). Si un posible participante no deseaba participar, le entregaba al investigador la hoja de consentimiento con la escala en blanco. Cada participante leyó y firmó la hoja de consentimiento, de acuerdo a su decisión de participar o no participar en la investigación. El investigador explicó luego las instrucciones de la escala a los empleados que decidieron participar. La escala fue completada en presencia del investigador.

De los 17 ingenieros que se esperaba que participaran, 12 decidieron participar. De los 30 coordinadores a los cuales el investigador tuvo acceso, 26 aceptaron participar.

*Adiestramiento de los supervisores.* El gerente a cargo de los ingenieros y los dos supervisores de los coordinadores de servicio al cliente fueron adiestrados en el uso de la matriz de comparaciones pareadas. Se explicó a cada supervisor que en la matriz de comparaciones deberían evaluar, en términos de desempeño general, la ejecutoria de cada uno de sus empleados. Se explicó que esto deberían hacerlo considerando dos empleados a la vez, para luego indicar cuál de los dos es superior en cuanto a su desempeño, escribiendo la letra correspondiente en el recuadro.

Posteriormente, los supervisores completaron los formularios de evaluación, los cuales fueron entregados personalmente al investigador. Cada uno de los formularios de evaluación tuvo los nombres de los empleados a ser comparados y no fueron identificados con los nombres de los supervisores que los completaron.

### **Diseño**

Como podrá observarse, en esta investigación no se expuso a los participantes a manipulaciones experimentales. Se identificaron las condiciones de estudio (estar desempeñándose en un oficio internamente controlado o externamente controlado), y se hicieron observaciones de los sujetos que caían naturalmente en estas condiciones. Ello hace que esta investigación sea no-experimental y congruente con un diseño correlacional o “ex post facto”.

### **Análisis estadístico**

Se utilizaron estadísticas tanto descriptivas como inferenciales. Las estadísticas descriptivas utilizadas fueron la media aritmética ( $M$ ), la desviación típica ( $SD$ ), el coeficiente de correlación producto-momento de Pearson ( $r$ ) y en índice de consistencia interna alpha de Cronbach ( $alpha$ ). La estadística inferencial utilizada fue la prueba de  $t$  de Student ( $t$ ).

*Validez de los instrumentos.* La confirmación de las hipótesis de la investigación contribuyó a respaldar la validez del procedimiento utilizado para evaluar el desempeño general y a respaldar la validez de la nueva versión en español de la Escala de Locus de Control en

el Trabajo (Spector, 1988). Es decir, si se parte de la noción de validez de grupos conocidos (“known-groups validity” [Spector, 1992]), la confirmación parcial o total de las hipótesis la investigación apoyará la validez parcial o total de la forma en que se procedió a determinar el desempeño general de los participantes y de la nueva versión de la escala de Spector (1988).

### Resultados

Se analizó la diferencia entre la media de las evaluaciones hechas por el supervisor del grupo de 11 coordinadores y la media de las evaluaciones hechas por el supervisor del grupo de 15 coordinadores, mediante una prueba t. Esta diferencia no fue significativa,  $t(24) = 1.25, p > .05$ . Por lo tanto, puede asumirse que ambos supervisores son equivalentes en las evaluaciones que hacen, toda vez que no hay datos que respalden lo contrario. Los datos respaldaron que se hagan los análisis estadísticos con la muestra total de coordinadores ( $n = 26$ ).

*Diferencias entre las puntuaciones medias en la escala de LCT (Spector, 1988).* Se analizó la diferencia entre la puntuación media de los ingenieros ( $n = 12$ ) con respecto a la puntuación media de todos los coordinadores ( $n = 26$ ). No hubo una diferencia estadísticamente significativa entre la puntuación media obtenida por los ingenieros ( $M = 45.25, SD = 6.52, n = 12$ ) en la escala de LCT (Spector, 1988) y la puntuación media obtenida por los coordinadores ( $M = 50.08, SD = 12.52, n = 26$ ),  $t(36) = 1.26, p > .05$ .

*Correlación entre LCT y desempeño individual en el trabajo de ingeniero.* Respecto del grado de asociación entre las variables LCT y desempeño, se encontró, en primer lugar, que la correlación producto-momento de Pearson entre dichas variables en el trabajo de ingeniero fue estadísticamente significativa,  $r = -.93, p(11) < .05$ .

*Correlación entre LCT y desempeño en el grupo de coordinadores.* La correlación producto-momento de Pearson entre LCT y el desempeño individual en el grupo de 26 coordinadores fue estadísticamente significativa,  $r = .34, p(24) < .05$ .

## Discusión

Al examinar la descripción de deberes para la posición de “ingeniero licenciado”, se identificaron acciones congruentes con la definición de “trabajo internamente controlado”. A modo de ilustración, examínese las siguientes actividades: “diseña, configura y desarrolla la ingeniería de la red y los programas para completar la instalación de los equipos en el tiempo requerido, de una forma económica y efectiva”; “prepara la ingeniería y los documentos relacionados del trabajo a realizarse”; “solicita... las instalaciones para el equipo, torres, entre otros.”; “evalúa reportes de tráfico con el propósito de optimizar las redes”; “evalúa nuevos equipos y tecnologías relacionadas”; “evalúa y recomienda los lugares para la instalación de nuevas estaciones base”; “recomienda la compra de equipos...”; “provee asesoramiento técnico...”; “lleva a cabo presentaciones sobre proyectos o temas relacionados”, y “visita y contacta personas para la adquisición de facilidades”. La efectividad de estas actividades depende más del “insight” o discernimiento que el ingeniero tenga respecto a su propio trabajo, que de procedimientos operacionales rígidos y específicos. A su vez, actuar conforme al discernimiento que se tenga sobre su propio trabajo requiere que se pueda desempeñar con autonomía e independencia de acción. Por lo tanto, ya que esta es una conducta necesaria para ser efectivo en un trabajo internamente controlado, las actividades mencionadas en el párrafo anterior sugieren que el trabajo de ingeniero es congruente con la definición de “trabajo internamente controlado”.

Al examinar la descripción de deberes para el puesto de “coordinador de servicio al cliente”, se identificaron actividades congruentes con la definición de “trabajo externamente controlado”. Examinemos, por ejemplo, las siguientes actividades: “Investigar problemas de servicio”; “hacer análisis de cuentas”; “seguir todos los procedimientos y políticas del departamento”; “calcular, asegurar y documentar efectivamente todos los dineros para lo cual no se tolerará ninguna desviación”, y “preparar reportes de servicio al cliente”. Estas actividades dependen más del grado al cual el coordinador lleve a cabo adecuadamente unos procedimientos operacionales rígidos y específicos, que del “insight” o discernimiento que pueda

tener respecto a su propio trabajo. A su vez, actuar conforme a unos procedimientos operacionales rígidos y específicos requiere que uno pueda desempeñarse con “dependencia de acción” (Blau, 1993), e.g., desempeñarse dependiendo estrictamente del supervisor y de las reglas y políticas de la organización. En tanto y en cuanto desempeñarse con “dependencia de acción” es necesario para ser efectivo en un trabajo externamente controlado, las actividades mencionadas anteriormente sugieren que el trabajo de “coordinador de servicio al cliente” es más congruente con la definición de “trabajo externamente controlado” que el trabajo de ingeniero.

La diferencia entre el LCT de los ingenieros ( $n = 12$ ) y el de los coordinadores ( $n = 26$ ) no reflejó ser estadísticamente significativa. Este resultado contribuye a rechazar la hipótesis de que “los individuos que se desempeñan en un trabajo internamente controlado tenderán a ser más ‘internos’ que los individuos en un trabajo externamente controlado, mientras que los individuos que se desempeñan en un trabajo externamente controlado tenderán a ser más ‘externos’ que los individuos en un trabajo internamente controlado”. Por un lado, este resultado sugiere que los eventos y las experiencias de control interno en un trabajo internamente controlado, como por ejemplo el de ingeniero, no tenderán a “hacer más interno(a)” en LCT a quien se desempeñe en este tipo de trabajo. Por otro lado, el resultado sugiere que los eventos y las experiencias de control externo en un trabajo externamente controlado, como por ejemplo el de coordinador de servicio al cliente, no tenderán a “hacer más externo(a)” en LCT a quien se desempeñe en este tipo de trabajo. En otras palabras, la ausencia de una diferencia estadísticamente significativa entre el LCT de los ingenieros y el de los coordinadores, sugiere que el “tipo” de trabajo no determina el LCT de las personas desempeñándose en trabajos internamente controlados o externamente controlados.

Los resultados también reflejan una relación significativa entre la variable LCT y el desempeño individual de los ingenieros. Este resultado confirma la hipótesis de que en el trabajo de ingeniero – un trabajo internamente controlado- mientras más interno es un individuo en términos de LCT, mejor será su desempeño. Por otra parte, los resultados reflejan una relación significativa entre LCT y

el desempeño en la muestra de coordinadores. Esta correlación respalda la hipótesis de que en el trabajo de coordinador de servicio al cliente –un trabajo externamente controlado–, a mayor externalidad en LCT, mejor será el desempeño.

Esta última observación es particularmente relevante, ya que cuestiona el supuesto generalizado de autores tales como Broedling (1975), Hersch y Scheibe (1967), Phares (1976) y Shukla y Upadhyaya (1986), a los efectos de que en todos los tipos de trabajo una mayor internalidad en el locus de control se relaciona a un mejor desempeño. Dicho supuesto parece ser válido sólo para aquellos individuos que se desempeñan en trabajos o tareas internamente controladas, tal como es el puesto de ingeniero.

Sin embargo, al evaluar los resultados de esta investigación, deben tomarse en consideración ciertos factores que pueden afectar la fuerza de la covariación entre LCT y el desempeño. Uno de éstos es la posibilidad de que las actividades del coordinador no sean tan “externamente controladas,” como parece desprenderse de la descripción de deberes. Es posible que el trabajo de coordinador requiera más independencia de acción que la contemplada por las hipótesis de esta investigación. En la medida en que esto suceda, la covariación entre LCT y el desempeño se hace más pobre. Otro factor es la medición de la variable dependiente, desempeño individual. La variable desempeño fue cuantificada utilizando una matriz de comparaciones para cada uno de los tres grupos de participantes. Utilizar esta técnica para cuantificar el desempeño supone que la medición de esta variable en términos de “desempeño general” puede producir resultados similares a los de una escala más extensa y detallada. Dicho supuesto fue examinado empíricamente por Lawler (1967), y sus hallazgos lo confirman favorablemente. No obstante, existe la posibilidad de que el uso de una escala específica al trabajo de coordinador provea un estimado más “real” del desempeño de los coordinadores.

En resumen, las investigaciones futuras sobre la relación LCT–desempeño deben tomar seriamente en consideración el “tipo” de trabajo en el cual se desempeñan los participantes, previo a cualquier generalización. Especialmente, debe estudiarse la relación LCT–desempeño usando sujetos que se desempeñan en trabajos que



se encuentren en los extremos del continuo de internalidad / externalidad. Además, en la medida en que sea posible, deben utilizarse medidas específicas del desempeño individual de los sujetos, versus medidas generales.

Los hallazgos de esta investigación parecen demostrar que el “tipo” de trabajo (interna o externamente controlado) influye en la relación “LCT–desempeño individual”. Esto sugiere que la variable LCT es útil como criterio de selección para empleos “internamente controlados” y empleos “externamente controlados”. Dicho de otra forma, los hallazgos de esta investigación reflejaron que la naturaleza de un trabajo determina el grado al cual un individuo “interno” o uno “externo” en LCT es más apropiado para un trabajo en particular. Además, los hallazgos reflejaron que la variable LCT es útil para determinar qué individuos deben ser adiestrados en la adquisición de conductas “de iniciativa”.

## Notas

<sup>1</sup> Entiéndase por “autonomía” el grado al cual se le permite al individuo llevar a cabo su trabajo a base de sus propios criterios.

<sup>2</sup> Se refiere al grado al cual el individuo puede ejercer influencia sobre las decisiones importantes que afectan su desempeño; es decir, es el grado de control personal o el grado al cual la persona puede controlar aspectos importantes de su trabajo.

<sup>3</sup> Menor supervisión directa sobre el individuo.

<sup>4</sup> Desempeño que excede los requisitos básicos del puesto. Implica que la persona concentra su esfuerzo y energías en actividades y conductas más allá de los requisitos básicos del puesto; una conducta “de iniciativa” (Blau, 1993).

<sup>5</sup> Mayor supervisión directa sobre el individuo.

<sup>6</sup> Desempeño que no va más allá de lo especificado en la descripción de puesto. Implica que la persona concentra sus esfuerzos y energías en los requerimientos básicos del puesto; una conducta “de cumplimiento” (Blau, 1993).

## Referencias

- Blau, G. (1993). Testing the relationship of locus of control to different performance dimensions. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 66, 125-138.
- Broedling, L.A. (1975). Relationship of internal-external control to work motivation and performance in an expectancy model. *Journal of Applied Psychology*, 60, 65-70.
- Campbell, J.P., McHenry, J.J., & Wise, L.L. (1990). Modeling job performance in a population of jobs. *Personnel Psychology*, 43, 313-333.
- Campbell, J.P., McCloy, R.A., & Oppler, S.H., & Sager, C.E. (1993). A theory of performance. En N. Schmitt y W.C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* (pp. 35-70). San Francisco: Jossey-Bass.
- Cirino, G. (1993). *La evaluación dinámica del desempeño*. Santo Domingo: Editora Corripio.
- Day, D., & Silverman, S. (1989). Personality and job performance: Evidence of incremental validity. *Personnel Psychology*, 42, 25-36.
- Guilford, J.P. (1954). *Psychometric methods*. New York: McGraw-Hill.
- Guion, R. & Gibson, W. (1988). Personnel selection and placement. *Annual Review in Psychology*, 39, 349-374.
- Hersch, P.D., & Scheibe, K.E. (1967). Reliability and validity of internal-external control as a personality dimension. *Journal of Consulting Psychology*, 31, 609-613.
- Hogan, J., Hogan, H., & Busch, C. (1984). How to measure service orientation. *Journal of Applied Psychology*, 69, 167-173.
- Julian, J.W., & Katz, S.B. (1968). Internal versus external control and the value of reinforcement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, 89-94.
- Kahle, L.R. (1980). Stimulus condition self-selection by males in the interaction of locus of control and skill-chance situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38, 50-56.
- Lawler, E.E. (1967). The multitrait-multirater approach to measuring job performance. *Journal of Applied Psychology*, 51, 369-381.

- Mingote, J.C. (1995). Job satisfaction, work related strain and quality of life in doctors. Citado en P.E. Spector, (1995), *Research with the Work Locus of Control variable*. [En-línea]. Disponible: www.usf.edu.
- Moyle, P. (1995). The role of negative affectivity in the stress process: test of alternative models. *Journal of Organizational Behavior*, 16, 647-688.
- Muñoz Lugo, A.E. (1990). *El "locus" de control y el involucramiento en el trabajo entre mujeres que ocupan puestos tradicionalmente masculinos o tradicionalmente femeninos*. Tesis de maestría sin publicar, Facultad de Ciencias Sociales, Programa Graduado de Psicología Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.
- Nunnally, J.C. (1978). *Psychometric theory (2da ed.)*. New York: McGraw-Hill.
- Phares, E.J. (1976). *Locus of control in personality*. Morristown, NJ: General Learning Press.
- Rotter, J.B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80, completo.
- Schuler, R.S. (1975). Role perceptions, satisfaction, and performance: A partial reconciliation. *Journal of Applied Psychology*, 60, 683-687.
- Shukla, A., & Upadhyaya, S.B. (1986). Similar jobs: Dissimilar evaluations. *Psychology*, 29, 229-234.
- Spector, P.E. (1988). Development of the work locus of control scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 335-340.
- Spector, P.E. (1992). *Summated rating scale construction: An introduction*. Newbury Park, CA: Sage.
- Spector, P.E., & O'Connell, B.J. (1994). The contribution of personality traits, negative affectivity, locus of control and type A to the subsequent reports of job stressors and job strains. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 67, 1-11.
- Steers, R.M. (1975). Effects of need for achievement on the job performance-job attitude relationship. *Journal of Applied Psychology*, 60, 678-682.



---

### Resumen

Las empresas –imitando el ejemplo dado por unos cuantos personajes públicos en algunos países– han recurrido también a la estrategia que, a falta de mejor nombre, llamaremos “de mercadeo inverso” y que consiste en auto-proclamarse exactamente lo contrario a lo que la crítica ha señalado. Así, el gobernante que toma el poder de su país por la fuerza e instaura una dictadura, se define a sí mismo como *libertador* o algo similar. No es de extrañar que algunas de las empresas que más han comprometido el medio ambiente debido a las actividades productivas que llevan a cabo, impulsan onerosas campañas de publicidad en las cuales asumen el rol de protectores del medio ambiente. Antes, sin embargo, de llegar a las precisiones en este ámbito, establecimos el marco propiciatorio para que el fenómeno se produzca.

La globalización, aunque es un fenómeno multidimensional, dado que abarca prácticamente todo el espectro de las relaciones humanas, nacional e internacionalmente, adquirió su máxima intensidad en el plano de la economía. Específicamente, si se dice globalización=libre mercado, aunque sea una sola forma de ver el problema, no resulta exagerado *vis-a-vis* lo que la sociedad entera tiende a interpretar cuando se usa tal vocablo.

Palabras clave: Lavado ambiental, Deterioro ambiental, Capitalización de la naturaleza, Neoliberalismo ambiental, Lavado de imagen

### Abstract

Enterprises - imitating the example set by a number of public characters belonging to some countries- have appealed to the strategy of what, lacking of a best name, we will call “Inverse marketing”, which consist of auto-define themselves exactly the opposite of what criticism have pointed-out. This way, the dictators who take over by mean of power define him as *liberator* or something similar. No wonder that some companies that have severely compromised the environment due its production activities, initiate costing marketing campaigns in which they assume the role of environment protection leaders. Before analyzing this situation, however, we will define the conceptual framework that is required for this phenomenon to occur.

Globalization, being actually a multidimensional phenomenon, since it comprises practically all the spectrum of human relationships, at national and international level, obtained its maximum intensity within the Economy level, however. Particularly, to say globalization = free market, even whether this is only one particular point of view regarding globalization, is not an exaggeration *vis-a-vis* what society as a whole tend to understand when this word is used.

Key words: Environmental washing, Environmental destruction, Environmental neoliberalism, Nature capitalization, Image washing

*Cristina Castillo Gatica\**  
*Ramón A. Ramos Arriagada\*\**

---

## Lavado ambiental: ¿un nuevo tipo de lavado?

### Introducción

**E**ste trabajo tiene por finalidad explorar una de las figuraciones que más se ha utilizado para dar una imagen positiva de quienes deciden y dirigen el sistema económico neoliberal mundial, es el *lavado de imagen* y que aquí se aplica como una estrategia destinada a generar una actitud positiva sobre las estrategias que se han estado implementando para “solucionar el problema del deterioro ambiental”. El tipo de lavado más conocido, hasta ahora, se refiere al lavado de dinero, descrito como el método por el cual una persona o una organización procesa las ganancias financieras obtenidas por la realización de actividades ilegales, para hacerlas aparecer como lícitas (Devoto, 1998). También en el caso que aquí se trata, se encuentra un conjunto de métodos que se utilizan –especialmente por organizaciones internacionales– para obtener ganancias de actividades que, si bien pueden presentarse como legales, no lo son legítimamente.

El Tratado de Kyoto fue el origen del problema que nos preocupa, por las consecuencias que implica, se hace una revisión de los antecedentes del deterioro ambiental, específicamente del cambio

---

\* Profesora en la Universidad de Santiago de Chile.

\*\* Profesor en la Universidad de Santiago de Chile.

Recibido: 6 de octubre de 2003; Aceptado: 10 de mayo de 2004

climático, a través de un recuento de las últimas publicaciones de revistas y documentos de trabajo para luego adentrarse en explicaciones sobre el problema, reconocer alguna de sus manifestaciones más recientes y llegar a una propuesta susceptible de considerar.

### **Antecedentes**

Ya no puede negarse que las actividades humanas desarrolladas desde la revolución industrial, especialmente las orientadas a las acciones productivas que han sido base del desarrollo económico de los países industrializados, han arrojado al ambiente tales cantidades de gases que han creado *un efecto invernadero*.

Estos patrones climáticos inusuales, con impactos generalmente destructivos sobre: la agricultura, los hogares, la salud y la vida, se están experimentando en todo el mundo. La década del 90 fue la más calurosa del siglo XX y el siglo XX fue el más caluroso de todo el milenio (Yoke Ling, 2001)<sup>1</sup>. La combinación de cambio climático, el uso irresponsable e indiscriminado de pesticidas y la degradación ambiental han creado condiciones ideales para el surgimiento y propagación de enfermedades infecciosas que cobran más de 17 millones de vidas al año. El consecuente desequilibrio entre depredadores y presas ha ocasionado el aumento de plagas, a lo que han contribuido las intensas lluvias e inundaciones las que, luego de una sequía prolongada, no han hecho sino ampliar el área de infecciones más allá de las regiones en las que ha sido tradicional encontrarlas, extendiéndose a regiones cuyos habitantes habían tenido hasta hace unos años cierta inmunidad.<sup>2</sup>

El Grupo Intergubernamental de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (IPCC) que brinda asesoramiento científico a los gobiernos, ha señalado que sería necesaria una reducción inmediata, del orden del 60%, de las emisiones de dióxido de carbono para estabilizar su concentración (el calentamiento de la atmósfera se manifiesta después de varios años de acumulación y concentración de CO<sub>2</sub> en la atmósfera). En su tercer informe, publicado oficialmente el 22 de enero de 2001 en Shanghai, el IPCC advirtió que el calentamiento de la atmósfera ocurre ahora a un ritmo mayor del que habían previsto los expertos en primera instancia. Científicos



de más de 100 países aprobaron el informe, que establece que la causa principal del calentamiento de la atmósfera de los últimos 50 años es la combustión de petróleo, gas y carbón.

Hace ya cerca de diez años, la Convención Marco sobre Cambio Climático<sup>3</sup>, firmada en 1992 en la Cumbre de la Tierra de Río de Janeiro, fijó como objetivo estabilizar las concentraciones atmosféricas de los gases de efecto invernadero, en niveles que den seguridad a la producción de alimentos y a un desarrollo sustentable. Se confirmaba lo que ya se había conocido desde los años '70: que la principal fuente de gases de efecto invernadero y los cambios climáticos resultantes tienen su fuente en los modelos de producción y consumo de los países industrializados, que utilizan cantidades masivas de combustibles fósiles (petróleo, gas y carbón) contaminando el aire con millones de toneladas de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Respecto al tema que nos preocupa, se supuso también en la Convención Marco, que los países en desarrollo que ya estaban adversamente afectados por el cambio climático, se ayudarían a tomar las medidas necesarias para adaptarse a dicho cambio. Para ello deberían tener acceso a fondos adicionales y tecnologías limpias para emprender el camino del desarrollo sustentable.

### **La privatización del medio ambiente o la capitalización de la naturaleza**

Actualmente, vemos que la visión económica omnipresente prevalece en las decisiones gubernamentales más importantes y particulares, como expresión de la ideología neoliberal imperante a nivel mundial, la cual está basada en el sistema económico que la fundamenta: el capitalismo (Castillo & Ramos, 2000; Ramos & Castillo, 2000).<sup>4</sup> Como se recordará, este sistema se basa en la propiedad privada de los medios de producción; las decisiones se toman descentralizadamente por los agentes económicos individuales, quienes buscan maximizar sus beneficios, guiados por las señales de precio que emite el mercado, el cual funciona libremente sin ningún tipo de regulación o intervención externa a él. La asignación de los recursos productivos se realiza libremente por la operación de un mercado libre, en el que los precios responden a las fuerzas de la oferta y la demanda<sup>5</sup>. El objeto de transacción es el bien económico,

un bien escaso, es decir, cualquier tangible o intangible, que satisfaga alguna necesidad o que contribuya al bienestar de los individuos y que para aumentar su disponibilidad hace necesario sacrificar algo.

Los bienes libres, no están sujetos a transacciones económicas, aquellos que por su naturaleza, si bien son útiles a la persona, su obtención no requiere ningún esfuerzo humano o material, tal como se concebía el uso del aire. El neoliberalismo propicia que todos los bienes sean privados, vale decir, que cuando una persona los consume, ello implica que todas las demás quedan excluidas de su consumo. Luego, son susceptibles de apropiación privada y tienen un precio en el mercado. Al contrario de los bienes públicos, los agentes económicos privados los ofrecen, y quien no paga su precio de mercado para obtenerlos no puede consumirlos. De allí que el individualismo sea una de las consecuencias de tal ideología.

Para comprender las bases de la crisis ambiental es necesario comprender el proceso de la capitalización de la naturaleza. Erigiéndose como el único sistema válido, el capitalismo, de acuerdo a Sarlingo (1996), ha construido un nuevo concepto para auto-legitimarse: el uso racional y sostenible de la naturaleza. Tal idea aparece como respuesta: a) al problema ostensible de oferta que acarrea la disminución de los recursos naturales y la degradación de los servicios ambientales que se requieren para sustentar la producción de bienes de consumo, y b) a la resistencia por parte de las comunidades y de las sociedades enteras a la degradación ecológica y cultural provocada por la expansión del capital.<sup>6</sup>

La imposición del capitalismo no ha producido equilibrio ni armonía, sino un incremento en la competitividad para la apropiación de los recursos naturales recurriendo a cualquier medio y sin ningún tipo de escrúpulos. Desde la perspectiva cultural, si en una sociedad imperan valores como: el individualismo, la indiferencia, la falta de responsabilidad colectiva, el consumismo, la búsqueda de enriquecimiento personal sin límite y sobre el bienestar general, no es de extrañar entonces que se trate de una sociedad con grandes inequidades, altos niveles de corrupción y fuertes trabas al desarrollo, como es la que nos presenta la sociedad actual (Kliksberg, 1999).

### Estrategias desarrolladas

Uno de los mayores impactos que han sufrido los organismos que buscan frenar el calentamiento del planeta ocurrió en la Convención sobre Cambio Climático, que se celebró en mayo de 2001 en la ciudad de Bonn. Allí, Estados Unidos declaró públicamente su negativa a cumplir los compromisos acordados en Kyoto en 1997, pese a ser responsable del 25% del total de las emisiones del efecto invernadero del mundo<sup>7</sup>. Tal actitud resulta comprensible si pensamos que fuerzas muy poderosas como las empresas petroleras ven amenazados sus negocios. La Convención se cerró con una aparente solución al propiciar Japón, otro de los países más contaminantes, la inclusión de plantaciones de árboles como *sumideros* de carbón.<sup>8</sup> Es decir, en lugar de buscar medios para reducir el uso de combustibles fósiles, que son los principales causantes del efecto invernadero, se buscaron los medios para evitar el compromiso de reducir las emisiones provenientes de los combustibles fósiles.<sup>9</sup> Con ello se prefirió ignorar el número creciente de estudios científicos que cuestionan la capacidad de las plantaciones de árboles como solución a largo plazo (Carrere, 2001). Igualmente, se hizo caso omiso al hecho que tal mecanismo producirá un aumento de las emisiones de combustibles fósiles debido a que los países se sentirán autorizados a contaminar porque se han creado sumideros. Se pasó por alto también que, para ser efectiva la solución, deberán hacerse plantaciones de árboles a gran escala, preferentemente en el Sur, donde los árboles crecen más rápido y son más baratos de cultivar, pero que requerirán de extensas zonas monocultivadas, amenazando la biodiversidad necesaria para los pueblos que allí habitan.

En detalle, el Protocolo de Kyoto<sup>10</sup> incluye tres “soluciones” derivadas del mercado, las que fueron aceptadas incluso por los países inicialmente contrarios al Protocolo, como una forma para evitar que el Tratado amenazara sus intereses económicos: Comercialización de Emisiones, Aplicación Conjunta y Mecanismo de Desarrollo Limpio. La Comercialización de las Emisiones permite que los 39 gobiernos del Norte, comprometidos a reducciones colectivas, vendan y compren entre ellos el derecho a contaminar. El plan, previsto para iniciarse en 2008, permite a los países comprar créditos de

emisión a algún otro país que haya logrado reducir sus emisiones por debajo de las metas de Kyoto; de esta forma, el primero evita reducir las propias. La Aplicación Conjunta y el Mecanismo de Desarrollo Limpio otorgan créditos de emisión a los gobiernos y empresas del Norte mediante proyectos especiales para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en otros países. Estos mecanismos convierten a los gases de efecto invernadero en productos comerciales, cristalizan la desigualdad entre el Norte y el Sur con respecto al uso de la atmósfera y los recursos naturales y crean numerosas oportunidades de lucro para las empresas transnacionales.<sup>11</sup>

No en vano ha surgido un nuevo sector financiero: el de *corredores de emisiones*, quienes tuvieron una presencia masiva en la 6<sup>ta</sup> Reunión de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP6), respaldados por el poder financiero de transnacionales poderosas para exigir el “libre comercio mundial de los gases de efecto invernadero”<sup>12</sup>. Así, el grupo Société Generale de Surveillance (SGS), Trexler and Associates, Winrock International, Evolution Markets (LLS) y otras firmas corredoras de los créditos de los gases de efecto invernadero, eligen los proyectos que consideran aptos para recibir créditos de carbono y son intermediarios entre compradores y vendedores. Como ocurre con otros mercados financieros internacionales, el mercado de las emisiones también implicará transacciones que serán puramente especulativas. Los fondos de cobertura seguramente hallarán su lugar en este mercado multimillonario, así como la especulación de “futuros” y “opciones”.<sup>13</sup>

Los gobiernos no son los únicos que pueden comercializar permisos de emisiones y créditos de carbono, también puede hacerlo el sector privado. Las empresas ya comercializaron 50,000 millones de dólares en créditos de emisiones en 1999.<sup>14</sup> Se espera que se llegue a cifras astronómicas en la próxima década, lo que explicaría la aparición explosiva de un mercado mundial para las emisiones de gases de efecto invernadero.

Obviamente, los organismos internacionales no están ajenos del nuevo mercado. El Banco Mundial creó un Fondo Prototipo de Carbono que obtiene recursos de los gobiernos del Norte y de sus empresas y los inyecta a proyectos de los países del Sur. A cambio, el Banco Mundial paga a sus inversores, por concepto de dividendo,

créditos de carbono relacionados con la reducción de las emisiones. El Banco Mundial también pretende dirigir el Mecanismo de Desarrollo Limpio, algo sorprendente si se considera la dependencia de los combustibles fósiles que la institución multilateral promueve en el Sur. En tanto, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) ayudó a crear la Asociación Internacional de Comercialización de Emisiones. Esta sociedad con representantes del sector privado, como la Bolsa de Valores de Australia, la Bolsa Internacional de Productos Petrolíferos, Shell, BP Amoco, Statoil y Tokyo Electric Power, se proponen crear un mercado mundial de emisiones, con el Protocolo de Kyoto o sin él<sup>15</sup>.

### **Lavado ambiental**

Numerosos procesos lesivos para la sociedad han sido revestidos, mutados y reformulados en forma tal que, al final, emergen como transacciones legítimas y aceptables para la convivencia humana. A este proceso lo denominamos *lavado* y los hay de distinto tipo. Desgraciadamente, el *lavado ambiental* también existe y no es distinto en su génesis, ni en sus objetivos finales, del resto de esta familia.

Los que provocan daño ambiental han sido capaces de desarrollar tácticas y estrategias que no sólo les permiten continuar con su accionar atentatorio en contra del entorno, sino que buscan asegurarse, también, que les sea permitido continuar haciéndolo en el futuro. Más aún, procuran que la Humanidad demande la continuidad de su proceder, convenciéndola de que ello es absolutamente indispensable para su propio bienestar, desarrollo y para la solución de los problemas que las mismas empresas contaminantes han ocasionado. Con el poder económico y de información que poseen, logran convencer que su proceder es el único válido y que quienes se oponen a sus planes son terroristas y enemigos del progreso.

Tal situación se ha comprobado en las estrategias esgrimidas por las transnacionales frente al deterioro ambiental. La actitud que tenían las empresas, por ejemplo, con respecto al cambio climático, a principios de los 90, era agresivo-defensiva. Negaban, incluso, la existencia del cambio climático y ponían en duda sus causas, las que ahora nadie discute. Luego procuraron demorar la toma de

decisiones, lo que incluyó la dilación de la puesta en marcha de la Convención Marco de la Cumbre de la Tierra. Hasta el Tratado de Kyoto, siempre estuvo presente la argumentación sobre el alto costo que implica la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la responsabilidad que les correspondía a los países en desarrollo como agentes contaminantes. Hoy, la industria ha adoptado lo que se puede llamar una actitud “constructiva”, al promover la acción voluntaria de las empresas en combinación con “soluciones” derivadas del mercado, cuando descubrieron que pueden obtener grandes ganancias si logran adaptar los mecanismos de Kyoto a sus intereses.<sup>16</sup>

No hay que olvidar que la meta de las grandes empresas en las negociaciones climáticas es asegurar la comercialización ilimitada de las emisiones, e incluso, el uso pleno de los sumideros de carbono. Los intereses empresariales se inspiran en el deseo de evitar lo que consideran la peor de las posibilidades: que el gobierno regule el negocio.<sup>17</sup>

Otro ejemplo de lavado que dice tener relación con alteraciones naturales lo encontramos en el caso de Monsanto, la empresa multinacional que con una estrategia publicitaria inmensa busca resaltar su “ética” para crear un campo ilimitado a sus operaciones. Tal es el caso del escándalo “Terminator” en que la empresa pretendió apropiarse de una patente que permitía “bloquear” la reproducción de semillas por medio de una ingeniería genética que inhibía su rebrote de un año a otro.<sup>18</sup> Desde entonces, la multinacional trata de reconstruir su prestigio mediante la adopción y difusión de sus nuevos principios: diálogo, transparencia, respeto, participación y beneficios. Sin embargo, se ha constituido en una empresa de alto riesgo por los posibles accidentes biológicos que puede ocasionar: amenazas sobre la biodiversidad, surgimiento de insectos mutantes o resistencia a los insecticidas que se le aplican a las plantas transgénicas. El objetivo de Monsanto es hacer que los consumidores acepten sus productos transgénicos, persuadiéndolos de que es preferible consumir una planta modificada genéticamente, antes que una planta que fue rociada con pesticida.<sup>19</sup> Para ello los consumidores deben “entender” que un organismo genéticamente modificado no es otra cosa que un organismo genéticamente mejorado, ya que sus semi-

llas son ecológicas y buenas para la salud y quienes lo ponen en duda, simplemente están mal informados.

Sin embargo, Monsanto aboga por la biodegradabilidad de sus semillas transgénicas *que son amigables con el clima*, pues su utilización permitiría que se acumulen en la tierra grandes proporciones de gas carbónico y metano, lo que reduciría en un 30% las emisiones de gas carbónico en Estados Unidos. Lo que no se dice es por qué el cultivo no transgénico sería menos eficaz. Lo seguro es que las ganancias serían menores, principalmente porque un cultivo tradicional no necesitaría del herbicida vendido por Monsanto. La repentina vocación ecológica y preocupación por el desarrollo sustentable, convergen con el interés de los vendedores de derechos para contaminar. Se trata de inundar de semillas transgénicas las superficies agrícolas disponibles para ocupar el terreno de manera irreversible. América Latina es un “medio ambiente ganador”, sólo en Brasil, Monsanto evalúa en 100 millones de hectáreas la superficie que queda para “desarrollar.”<sup>20</sup>

La estrategia de la multinacional está centrada en la *biotech acceptance*: hacer que la sociedad acepte los transgénicos y luego inundar el mercado. El plan se articula con la ayuda de las grandes campañas publicitarias. Monsanto es cofundadora del órgano publicitario de las empresas del sector, el Council for Biotechnology Information, el que centraliza las informaciones relativas a los “beneficios de las biotecnologías.”<sup>21</sup>

Dadas las advertencias y críticas de las que ha sido objeto Monsanto por parte de las ONG, entre ellas Greenpeace, la empresa las califica como “criminales contra la humanidad”, adjetivo que les asignó cuando demostraron que la eficacia del arroz dorado, transgénico de la empresa, dado a la publicidad como alimento enriquecido con vitamina A, requeriría que un niño del Tercer Mundo ingiriera 3.7 kilos de arroz dorado diarios para alcanzar la cuota necesaria de tal vitamina, en circunstancias que igualmente la podría obtener con dos zanahorias, un mango y una porción de arroz. De esta manera, todos los que dudan y les cuestionan, son responsables de crímenes contra la humanidad y hasta “demonios de la tierra.”<sup>22</sup>

## Propuestas

Es mucho el daño que el hombre hace a la naturaleza, sin querer darse cuenta de que está afectando la existencia futura de la humanidad. El agua, recurso vital, se está envenenando día a día. Nos preguntamos cuál será la solución. Sin embargo, quizás, la hemos tenido siempre a la vista. Entre ellas deseamos destacar la lucha de los pueblos indígenas que se oponen a la prospección y extracción petrolera indiscriminada en sus territorios. En la misma línea, lo que debe evitarse es, derechamente, que se continúe con la contaminación del agua y no que sólo se pague para poder hacerlo. La construcción de embalses para la generación de electricidad con fuerza hidráulica, indudablemente genera alteraciones medioambientales no sólo en flora y fauna, sino también en el clima. Por ende, la autorización sólo debería concederse luego de efectuar un estudio técnico, absolutamente imparcial respecto al impacto ambiental que generará la construcción. Somos conscientes de que la satisfacción de las necesidades impuestas por la vida moderna requiere de ingente consumo energético. No obstante, la generación de energía debe hacerse con criterio de largo plazo y con estricto apego ya no a la sustentabilidad momentánea, sino a la supervivencia del planeta. En el contexto del cambio climático, estas propuestas se ajustan a un ideal alcanzable de un verdadero Mecanismo de Desarrollo Limpio. Probablemente deban hacerse más investigaciones respecto al uso de las energías eólicas y solares.

Finalmente, estamos convencidos de que lo que no le sucedió al planeta en 1950 años y que tan ferozmente le ha pasado durante los últimos 50, sólo puede detenerse si se atacan las causas reales del problema y no sus síntomas.



## Notas

<sup>1</sup> Robert Watson, presidente del Grupo (Panel) Intergubernamental de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, IPCC, manifestó en la 6ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, COP6, efectuada del 13 al 25 de noviembre 2002, que “la abrumadora mayoría de expertos, si bien reconocen que existen incertidumbres científicas, creen también que el cambio climático provocado por el hombre ya está ocurriendo y es inevitable un cambio futuro”. Agregó que “no se trata de si el clima de la Tierra cambiará, sino más bien de cuánto, con qué rapidez y dónde”. Y añadió: “Es indiscutible que los últimos 20 años han sido los más calurosos (del último siglo), en realidad los más calurosos de los últimos mil años, que el nivel del mar está subiendo, que los patrones de precipitación están cambiando, que el hielo del mar Ártico se está adelgazando y que la frecuencia e intensidad de los fenómenos como El Niño parecen ir en aumento”. Y, advirtió: “Esos impactos adversos socavarán severamente el objetivo de desarrollo sustentable en muchas partes del mundo, y los países en desarrollo y los pobres de los países en desarrollo serán los más vulnerables” (Yoke Ling, 2001).

<sup>2</sup> Martín Jalleh, “Cambios de clima traen enfermedades y muerte”. En: *Revista del Sur* 111/112 enero-febrero de 2001. [Documento www]. Recuperado: <http://www.revistadelsur.org.uy>

<sup>3</sup> La Conferencia sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (UNCED), más conocida como la Cumbre de la Tierra o la Cumbre de Río, se realizó en Río de Janeiro en 1992. Tuvo como finalidad aprobar un conjunto de medidas relativas al medio ambiente, junto a un plan de acción para el siglo 21, contenido en la llamada Agenda 21.

La Conferencia tuvo como antecedente el Informe “Nuestro Futuro Común” (1987), elaborado por la Comisión Mundial para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la ONU, a cargo de Gro Harlem Brundtland. El documento sirvió de base para debatir problemas de desarrollo y medio ambiente. Sus postulados principales son: a) la ecología ha dejado de ser una tarea nacional o regional para convertirse en un problema global; b) la necesidad de aminorar los problemas ecológicos, obliga a revisar a fondo la relación ambiente-desarrollo; c) el desarrollo deja de ser un problema exclusivo de los países subdesarrollados. Con ellos introdujo un nuevo tipo de desarrollo bajo el concepto de Desarrollo Sustentable, el que debía considerar el estado del planeta y la necesidad de actuar globalmente. El Informe es un avance a los enfo-

ques globalistas expuestos en el Informe Meadow del Club de Roma y el Modelo Bariloche.

<sup>4</sup> En el marco de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en septiembre de 1995, tuvieron lugar las negociaciones para el Acuerdo Multilateral de Inversiones (AMI) entre los 29 países más ricos del mundo. Tales negociaciones se llevaron a efecto, por tanto, sin la participación de los países externos a la OECD, ni de la sociedad civil, incluidos los grupos que representan los intereses de los trabajadores, consumidores, agricultores, organizaciones preocupadas sobre el medio ambiente, el desarrollo y los derechos humanos. El AMI coloca los derechos de los inversores muy por encima de los derechos de los gobiernos poniendo restricciones a la acción nacional democrática y por no incluir suficientes sistemas de regulación internacional.

<sup>5</sup> César Sepúlveda, comp., *Términos económicos de uso habitual*, 5° Ed. (Santiago: Editorial Universitaria, 1991) 40.

<sup>6</sup> Marcelo Sarlingo, *Globalización, ambientalismo y política sociocomunitarias*. [Documento www]. Recuperado: <http://www.naya.org.ar>

<sup>7</sup> Tal posición facilitó la presión ejercida por Japón, otro de los países más contaminantes del mundo, para acordar los sumideros de carbono. Esto es, plantaciones de árboles de monocultivo en extensas regiones, donde los árboles crecen más rápido y están ubicados preferentemente en países subdesarrollados, como los de América Latina. Si los sumideros prosperaran se pondría en peligro los beneficios del bosque nativo al acabar con la biodiversidad y surgiría, entonces, la amenaza de la deforestación.

<sup>8</sup> La forma efectiva de reducir el uso de combustibles fósiles es reemplazarlo lo antes posible por fuentes de energía ambientalmente adecuadas. Tal solución es técnicamente viable (Carrere, 2001).

<sup>9</sup> Existen otras fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero, entre las cuales la deforestación, por la que se libera el carbón retenido en la biomasa de los bosques, la que también debe ser absorbida por el ambiente. El uso de combustibles fósiles constituye la causa más importante de emisiones de gases (Carrere).

<sup>10</sup> El documento emanado de la 3<sup>ra</sup> Conferencia de las Partes, conocido como el Protocolo de Kyoto, diciembre 1997, es el paso más importante para aplicar la Convención Marco sobre Cambio Climático originada en la Cumbre de la Tierra en Río de Janeiro 1992. El Protocolo adoptado exige por ley, a los países industrializados, reducir sus gases contaminantes de efecto invernadero, al menos, en un 5.2% bajo los

niveles que tenían en el año base, es decir, en 1990. Además del bióxido de carbono, CO<sub>2</sub>, se nombran otros cinco gases que producen en el efecto invernadero: metano, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos y hexafluoro de azufre. El cálculo está hecho en unidades equivalentes a dióxido de carbono (Yoke Ling).

<sup>11</sup> “Empresas corrompen negociaciones de la ONU”. *Revista del Sur* 111/112 enero-febrero de 2001. [Documento www]. Recuperado: <http://www.revistadelsur.org.uy>

<sup>12</sup> Id.

<sup>13</sup> Id.

<sup>14</sup> Id.

<sup>15</sup> Id.

<sup>16</sup> Id.

<sup>17</sup> Id.

<sup>18</sup> Agnès Sinai, “¿Organismos genéticamente modificados o pesticidas, la única opción?”, trad. Carlos Alberto Zito, *Le Monde Diplomatique (ed. chilena)* 11, de agosto de 2001: 24.

<sup>19</sup> Id.

<sup>20</sup> Id.: 25.

<sup>21</sup> Id.

<sup>22</sup> Id.: 26.

## Referencias

- Carrere, Ricardo (2001, agosto). "Cambio climático. La inclusión de los sumideros hundió el Protocolo de Kyoto". *Revista del Sur*, 118. [Documento WWW]. Recuperado: <http://www.revistadelsur.org.uy>
- Castillo G., Cristina & Ramos A., Ramón A. (2000). "Las contradicciones de la globalización: Bienestar restringido-Sacrificio masivo". En: *XXXV Asamblea Anual-CLADEA*, Barcelona, España, 24-28 septiembre.
- Castillo, G., Cristina & Ramos, A., Ramón A. (2001). "Del negro al blanco: la ruta del dinero en la globalización". En: *XVIII Encuentro Nacional de Escuelas y Facultades de Administración y Economía*, Osorno, Chile, 22-24 mayo.
- Corporate Europe Observatoy (CEO), *Empresas corrompen negociaciones*. [Documento WWW]. Recuperado: <http://www.xs4all.nl/~ceo>
- Devoto, Mauricio (1998), "La economía digital: el dinero electrónico y el lavado de dinero." En la *Revista Electrónica del Derecho Informático*, Número 1. [Documento WWW]. Recuperado: <http://Premium.vlex.com/doctina/REDI>
- Jalleh, Martín (2001, enero-febrero). "Cambios de clima traen enfermedades y muerte". En: *Revista del Sur*, 111- [Documento WWW]. Recuperado: <http://www.revistadelsur.org.uy>
- Khor, Martín (2001, mayo-junio). "Otro golpe al ambiente". En: *Revista del Sur*, 115-116. [Documento WWW]. Recuperado: <http://www.revistadelsur.org.uy>
- Kliksberg, Bernardo (1999, diciembre). "Capital social y cultura, claves esenciales del desarrollo". En: *Revista de la CEPAL*, 69, 15 .OIT, *Convenio 169*.
- Ramos A., Ramón A. & Castillo G., Cristina (1999). "Los efectos no deseados de la globalización". En: *XVI Encuentro Nacional de Escuelas y Facultades de Administración y Economía*, Algarrobo, Chile, 11-13 mayo.
- Ramos A., Ramón A. & Castillo G., Cristina (2000) "¿Neoliberalismo o neocolonialismo?". En: *XVII Encuentro Nacional de Escuelas y Facultades de Administración y Economía*, Magallanes, Chile, 2-4 mayo.

LAVADO AMBIENTAL: ¿UN NUEVO TIPO DE LAVADO?

- Sarlingo, Marcelo (1996). *Globalización, ambientalismo y políticas sociocomunicacionales*. [Documento WWW]. Recuperado: <http://www.naya.org.ar>
- Sepúlveda L., César (Ed.) (1991). *Términos económicos de uso habitual* (5ª Ed.), Santiago, Chile: Editorial Universitaria, 40.
- Sinai, Agnès (2001, agosto). “¿Organismos genéticamente modificados o pesticidas, la única opción?”, Trad. Carlos Alberto Zito. En: *Le Monde Diplomatique, (ed. chilena) 11*, 24-26.
- Yoke Ling, Chee (2001, enero-febrero). “Países contaminantes sabotean tratado de la ONU”. En: *Revista del Sur, 111-112*. [Documento WWW]. Recuperado: <http://www.revistadelsur.org.uy>





---

### **Resumen**

La competitividad se constituye hoy día como el “nuevo” paradigma que permite triunfar en el mercado global. De ser así, es inevitable preguntarse, si acaso, en tiempos pasados no se requería ser competitivo para tener éxito en el comercio internacional. Reconociendo la discusión en torno al tema y su densidad teórico-conceptual, en el presente trabajo se estudia esta vieja noción. Su significado, en esencia, es el mismo de siempre, aún cuando realidades nuevas en el ambiente mundial actual le confieren un carácter distintivo y obliga a nuevos y viejos actores a concertar acciones y a unir esfuerzos para lograr la superioridad competitiva.

Palabras clave: competitividad, competencia, mercado libre, ventaja competitiva, determinantes de la competitividad.

### **Abstract**

Nowadays competitiveness is made up of “the new” paradigm that allows to prevail in the global World. Thus, it is inevitable to ask, was it required to be competitive to be successful in the international trade arena? Recognizing the discussion about it and its theoretical-conceptual density, the present paper studies this old notion whose meaning, in essence, is always the same one. This applies even though new realities in the present world-wide atmosphere confer to it a distinguishing character and new and old players are forced to organize actions and bring efforts together to obtain the competitive supremacy.

Key Words: competitiveness, competition, free market economy, competitive advantage, competitive determinants.



*Marlene Peñaloza\**

---

## Competitividad: ¿nuevo paradigma económico?

### Introducción

**E**l pasado reciente y los tiempos actuales están signados por grandes cambios en el ámbito competitivo, tecnológico, económico-social y político. Estos cambios se ven representados, en algunos casos, por el regreso de modelos viejos que la historia, en su constante devenir, les llena de nuevos contenidos. Entre éstos se encuentran la globalización y el libre mercado y, como contraparte, la competitividad, paradigma éste que desde hace algún tiempo se encuentra, cotidianamente, en la palestra pública y parece ser factor determinante para tener éxito en los entornos globalizados.

Precisamente, la noción de competitividad es de vieja data, pues subyace en las discusiones de los clásicos de la economía como Adam Smith y David Ricardo al abordar el tema de la competencia, constituyendo un concepto fundamental de la teoría económica. Se trata, entonces, de una noción vieja cuyo significado básico reside en lograr la superioridad entre pares, a partir de cualidades distintivas, para obtener un beneficio. Competir no es exclusivo de las personas, también compiten las organizaciones cuando se encuentran en un ambiente que las obliga a disputarse por obtener posiciones, aún

---

\*Profesora Departamento de Empresas, Universidad de Mérida, Venezuela.

Recibido: 27 de febrero de 2003; Aceptado: 6 de noviembre de 2003

sin tener las condiciones objetivas para ello. De manera que el término puede ser entendido como *aptitud o capacidad* para imponerse sobre otros, o bien como *estado competitivo*.

Sin embargo, ante el auge que ha tomado el término, especialmente en las últimas décadas, pareciera que se trata de un concepto surgido de las nuevas realidades. De ser así, es inevitable plantearse algunas interrogantes, como por ejemplo: ¿Acaso en el pasado no se requería ser competitivo para triunfar en los negocios?; ¿Cómo lograron la superioridad empresas y países de reconocido éxito en el ámbito comercial?; ¿Será que la lucha por sobresalir se sustenta en cualidades distintivas propias de cada contexto histórico?

Reconociendo la densidad del tema y la discusión en torno a éste, en la presente investigación documental se explora - sin mayores pretensiones- sobre esta vieja noción cuyo significado, según la tesis que se presenta, es el mismo de siempre. Las realidades nuevas en el plano: tecnológico, político y socio-económico han trastocado parte del andamiaje en que se sustentó por siglos la fortaleza competitiva de empresas y países. Esto ha generado otras fuentes de competitividad y un ambiente de tal complejidad que hace casi imposible participar sin nuevas competencias, sin reacomodos y replanteamientos importantes sobre las formas de conquistar e imponerse en los mercados abiertos.

Con tal propósito se aborda -*grosso modo*- los cambios en el contexto de realidades mundiales nuevas, la conceptualización del término, el auge de la competitividad y el debate generado en torno a ésta. El análisis está centrado en las fuentes de competitividad y los eventos que caracterizan la competencia actual. Por último, se presentan las conclusiones derivadas de la investigación.

### **Cambios en el panorama mundial**

El pasado reciente y los tiempos presentes están acompañados de cambios importantes en los planos: tecnológicos, políticos, socio-económicos y competitivos. Si se remite especialmente al campo de la tecnología, los cambios han sido tan profundos que han suscitado la atención de los estudiosos, quienes le comparan y confieren tanta importancia como la que significó la invención de la máquina. Es

innegable que la aparición de *tecnologías nuevas* como: la microelectrónica, la biotecnología y los materiales nuevos dan fe de ello. En éstas, la característica común es hacer que la actividad productiva sea intensiva en información y no en materia prima o mano de obra, que fue el elemento distintivo de la producción en masa.

Lo vertiginoso de estos cambios nos permite apreciar el surgimiento de un nuevo paradigma tecno-económico: el de la Tecnología de la Información y de las Comunicaciones (TIC)<sup>1</sup>, conformado por sectores importantes que evolucionaron rápidamente, como el de las telecomunicaciones y de los componentes electrónicos, entre otros. En el ámbito político, se sucedieron hechos impensables hace algunos años, dando un giro a la forma de concebir el panorama mundial. La *caída del muro de Berlín*, la *desintegración del imperio soviético* y, consecuentemente, la *eliminación de la confrontación este-oeste*, allanaron el camino para que el sistema capitalista se impusiera y con éste, el mercado como mecanismo regulador de las relaciones entre los agentes económicos distintos. Un nuevo ciclo comienza, teniendo de protagonista la economía liberal, y como signo la casi universalidad de las leyes económicas.

En el orden económico, el cambio en la manera de operar los mercados significó, dejar atrás concepciones viejas (el marxismo, el cepalismo) que en su momento guiaron al ser humano del siglo veinte. Hoy, en una especie de círculo, se tiene de *vuelta al liberalismo*, llamado modernamente, neoliberalismo (Huizzi, 1994). Con éste, la globalización entendida como interdependencia entre factores de producción en países diferentes. Asimismo, resurgen y cobran importancia el *libre comercio*<sup>2</sup> y la *competitividad* como “nuevos credos” para acceder con éxito al ambiente imperante de competencia.

### **Algunas definiciones sobre Competitividad**

Sin pretender ser exhaustivos, es preciso abordar algunos enfoques de la competitividad. Haciendo un ejercicio metodológico encontramos tres grupos de explicaciones en atención a los ámbitos en que se da el hecho competitivo: al interior de la empresa, a nivel del sector industrial y a nivel macro de la economía (Boza y Pérez 1996, p 41).

En el ámbito de la empresa, la competitividad es vista como la capacidad para suministrar bienes y servicios igual o más eficientemente que la competencia, o en forma general, como señala Emeterio Gómez (1994) cuando afirma: “Sin mayores refinamientos conceptuales entenderemos por competitividad la capacidad de producir más a menor costo o con mayor calidad que los demás” (p. 12)<sup>3</sup>.

A nivel del sector industrial, la competitividad puede ser entendida como: “[...] *la capacidad que tienen las empresas nacionales de un sector particular para alcanzar un éxito sostenido contra competidores foráneos, sin protección o subsidios*” (Enright, Francés, Scott, 1994, p. 66).

En un ámbito mucho más amplio, coincidimos con el concepto de competitividad del *Report of President's Commission of Industrial Competitiveness*, en el que se sostiene que una nación o una empresa es competitiva si, bajo condiciones de libre mercado, es capaz de mantener o aumentar su participación en los mercados nacionales e internacionales, manteniendo o mejorando las rentas de sus ciudadanos o de su capital humano.

Si el lector es acucioso, identificará dos acepciones amplias en la manera de concebir la competitividad: como “aptitud o capacidad competitiva” y como “estado competitivo” (Guerrero, 1995). Es decir, como una cualidad subjetiva interna, que se deriva en superioridad frente a sus competidores y, como una realidad objetiva a partir de ciertas condiciones existentes en el entorno mediato e inmediato que la impulsan y la refuerzan.

### **El nuevo auge de la competitividad**

Resulta interesante observar que, quizás, en ninguna otra época se dio tanta importancia a la competitividad como hoy día. Este paradigma que ha trascendido el mundo económico para aplicarse por igual a personas y empresas, desde hace algún tiempo se encuentra, cotidianamente, en la palestra pública y parece ser un factor determinante para tener éxito en el ambiente competitivo actual.

Ahora bien, dado su auge, resulta pertinente preguntarse si se trata de una palabra de moda o es como consecuencia de la dinámica de los tiempos nuevos. Bajo estos supuestos, es inevitable

plantearse la interrogante de *cómo hicieron en el pasado empresas y países de éxito reconocido en el ámbito comercial para lograr sobresalir entre sus pares*. También surge la pregunta acerca de *si la novedad está asociada a la presencia de determinantes nuevos de la competitividad y a las condiciones existentes en un contexto histórico específico*.

Para dar respuesta a estas preguntas se inicia la temática, partiendo de la *noción de competencia*, la cual es tan vieja como el ser humano mismo. Desde que éste convivió en sociedad se vio obligado a adoptar conductas que le permitieran imponerse y sobresalir frente a otros hombres, los cuales le disputaban espacios y bienes. Así, los individuos compiten por naturaleza, la competencia constituye el “condimento de la vida” y se da en los campos principales de la naturaleza humana.

En este orden de ideas, la competencia puede ser considerada como: una *actitud personal* y, una forma de enfrentar al mundo propio de los seres humanos. No obstante, *competir no es exclusivo de las personas*, también *compiten las empresas* cuando al concurrir en un mercado intentan imponerse sobre otras, bien por alta concurrencia de empresas, aún sin poseer mayores cualidades distintivas, o bien a través de atributos diferenciadores. De este último caso se trata de capacidad competitiva.

En consecuencia, el término trasciende el plano sociocultural, pasa al ámbito de la economía y constituye un *concepto básico* del instrumental analítico de la *teoría económica*. Su discusión subyace, inclusive en los planteamientos de los clásicos de la economía como Adam Smith, David Ricardo y John S. Mill; o en pensadores como Joseph Schumpeter. Así, y sólo a título ilustrativo, se señala que Adam Smith (1723-90) –fundador de la ciencia económica– al cuestionar las ideas de los mercantilistas sobre el control de la economía, presentó algunos argumentos que hoy pudiesen enmarcarse dentro de lo que se entiende por competitividad. Sin embargo, es David Ricardo (1772-1823) el primer teórico en introducir la noción de la competitividad a través de su razonamiento sobre las ventajas comparativas, al considerar el comercio internacional siempre beneficioso para el país cuyos costos de producción del bien a intercambiar fuesen menores en términos relativos al del otro país con el cual se comercia. Bajo esta óptica, la competitividad se sustenta en la

especialización y producción de los bienes en que se logre eficiencia relativa mayor (Spiegel, 1991).

No obstante, en la concepción clásica pareciera entenderse la competitividad como sinónimo de competencia, al concebirla como *rivalidad entre sujetos económicos* que buscan imponerse. De ser entendida así, puede ocurrir por alta concurrencia de empresas aún con escasos atributos diferenciadores. Sin embargo, de lo que se trata es de doblegar a los competidores con base a las ventajas competitivas. De aquí que *la competitividad debe abordarse más allá de la competencia*, pues no sólo *se trata de imponerse*, sino de hacerlo *con cualidades superiores*. Esta superioridad competitiva estará en función de las peculiaridades de cada industria en particular, de la estructura del mercado y de las condiciones generales del entorno en que se desenvuelven las empresas.

Más aún, la óptica bajo la cual se ve a los competidores como a simples contrincantes puede resultar limitada y antieconómica, pues *se puede ser rival en un área y socio en otra*, dadas las nuevas realidades que enfrentan las empresas debido, por ejemplo, a los costos fijos altos en I&D que obliga a la creación de alianzas estratégicas.

Joseph Schumpeter (1883-1950) también se refiere a la guerra constante entre empresas y pone de manifiesto que la competencia entre las mismas ocurre en una carrera por incorporar productos y procesos nuevos. Introduce, en su planteamiento, la noción de las revoluciones tecnológicas de largo aliento y el concepto de destrucción creativa, que es el proceso incesante de sustitución de métodos y bienes por otros nuevos liderados por las empresas grandes.

Por la década de los sesenta, el tema de la competitividad se impuso en Europa a consecuencia de la pérdida de mercados frente a las empresas norteamericanas, trasladándose en los años siguientes a los Estados Unidos. Es a partir de 1973 cuando el tema aparece en los diarios, revistas y en la literatura norteamericana, ante el desplazamiento de las preferencias de los consumidores estadounidenses hacia productos de procedencia asiática. Una razón fue la competitividad baja de este país cuya productividad laboral, en la mayoría de las ramas de la industria manufacturera al terminar la segunda guerra mundial, fue dos o tres veces superior a las industrias equivalentes en Europa y, más aún respecto de los países de Asia.

En este contexto, surgen los trabajos de Michael Porter, académico reputado de la Escuela de Negocios de la Universidad de Harvard, quien coloca en la palestra mundial el interés por el tema, sobre todo a partir de la publicación de su libro *La ventaja competitiva de las naciones*. En esta obra el autor traslada el concepto de ventaja competitiva, que hasta entonces se empleaba sólo a las empresas y lo aplica a los países, sosteniendo que éstos pueden construir sus propias ventajas competitivas. En este sentido, Porter (1991) afirma:

La competitividad ha pasado a ser una de las preocupaciones cardinales del gobierno y de la industria de todas y cada una de las naciones. La cuestión es cómo brinda una nación un entorno en el que las empresas sean capaces de mejorar e innovar más aprisa que sus rivales extranjeras (p. 47).

Al estudiar las condiciones prevalecientes en diez países exitosos en el comercio internacional, Porter identifica cuatro áreas grandes que representan los determinantes de la competitividad, a saber: a) condiciones de los factores, b) condiciones de la demanda, c) las industrias relacionadas y de apoyo, y d) la estrategia, la estructura y la rivalidad de las empresas del país.

Los estudios de Porter crean revuelo, tanto en el mundo de los negocios como en el académico. En primer lugar, porque objeta el argumento de Ricardo, al establecer que las ventajas comparativas estáticas no son el factor determinante para el crecimiento económico. Un país puede crear sus propias ventajas mediante el desarrollo de la tecnología, infraestructura y práctica gerencial, entre otras. En segundo lugar, el hecho mismo de extrapolar a los países un concepto que tradicionalmente se consideraba propio de las empresas resulta *per-se* novedoso, de modo que sus investigaciones y propuestas teóricas se convirtieron en lectura obligatoria, tanto en medios académicos como empresariales.

### **El debate sobre la competitividad**

Otro académico, Paúl Krugman se une a la discusión con un artículo polémico titulado: "Competitiveness: A dangerous obsession" (Krugman, 1994) en el que crítica no sólo a colegas, sino directa-

mente los planteamientos de Michael Porter. En ese sentido, muestra su desacuerdo sobre la vinculación de la riqueza de un país con el éxito en los mercados mundiales y con el papel asignado a la competitividad como meta obligatoria para que una nación acceda a mejores niveles de bienestar.

Según Krugman, no hay similitud entre la competencia que realiza una empresa y la que realiza un país, el comercio internacional no es un “juego de suma cero” donde el desarrollo se logra en detrimento de los demás. De otro lado, sostiene que el incremento del nivel de vida de un país es, en promedio, igual al de su productividad interna y no depende de la competitividad respecto de sus competidores. Agrega, además, que no pueden extrapolarse los términos como lo hace Porter al referirse a la ventaja competitiva para las naciones, por cuanto una compañía puede ser eliminada del mercado o declarada en quiebra, lo que no ocurre en el caso de un país, pues no existe un “bottom line” como en el caso de las empresas.

Aún cuando se pudiese estar de acuerdo con parte de los planteamientos de Krugman, lo cierto es que los conceptos emitidos causaron desconcierto a los amigos del comercio libre. Pareciera además una confrontación entre los que defienden o adversan la apertura de los mercados, o mejor, una reedición de la vetusta discusión entre liberalismo y proteccionismo.

Al revisar antecedentes es fácil apreciar que *no es un concepto creado por las realidades mundiales nuevas*, más bien es un término básico de la teoría económica acuñado en las esferas académicas, con cierta rigurosidad científica, pero con una impregnación ideológica notable. Es precisamente, la expresión de la ideología lo que caracteriza a las economías basadas en las leyes del mercado, por lo cual al imponerse, casi en forma universal, el sistema capitalista se constituye en un concepto instrumental del discurso económico-político dominante. En este contexto, se comprenden las causas que le han traído de vuelta con tanta fuerza.

Aclarado el primero de los interrogantes y en el interés de sustentar el planteamiento central de esta investigación, de si en el pasado no se requería ser competitivo para triunfar en los negocios, y cómo empresas y países de éxito reconocido en el ámbito comercial lograron superioridad competitiva, es pertinente conocer las fuentes que



tanto ayer como hoy son factores claves de la competitividad de una persona, empresa y país. En este orden de ideas, a continuación se describen las más importantes. Algunas de éstas las hemos denominado tradicionales. Luego se describen otras vinculadas al entorno nacional e internacional y finalmente los determinantes nuevos.

### Fuentes de la competitividad

#### Tradicionales:

- **División del trabajo y especialización:** Estos dos elementos son básicos para proporcionar –trátase de individuos, organizaciones o países– un bien o servicio igual o mejor que los existentes en el mercado, siendo importante hacerlo en lo que se esté mejor dotado, bien por la naturaleza o por el propio esfuerzo (Gómez, 1994). Así, países como Venezuela, Nueva Zelanda, Canadá y Australia se especializaron en la producción y exportación de minerales y recursos naturales.
- **Calidad:** Producir con calidad implica cuidar que los productos cumplan su función técnica y que lleguen en la forma y las condiciones que exige el comprador. Esto implica superioridad en los procesos tecnológicos, en la gestión administrativa y en los intangibles que intervienen para el disfrute de quien compra. Asimismo, requiere innovación, flexibilidad de la organización, adaptación rápida a los cambios en los gustos de los consumidores, tiempos de entrega cortos, canales de distribución eficientes, procesos y servicios de acuerdo a los requerimientos de los clientes. Países como Japón son propiciadores del *modelo de calidad total* como instrumento para alcanzar la calidad.
- **Capacidad gerencial, financiera y cultura organizacional:** Según la economía evolutiva, las empresas tienen unas “rutinas organizativas”, las que junto con los recursos físicos y humanos y la tecnología, constituyen la base de la ventaja competitiva interna (Valdaliso y López, 2000). El uso óptimo de dichos factores conduce a la productividad, elemento consustancial con la competitividad.

- **Productividad:** La productividad es sinónimo de rendimiento. En términos sencillos, se entiende como: la *utilización eficiente de los factores productivos* al proporcionar bienes y servicios. Así, la empresa al hacer uso óptimo de los recursos (insumos) puede lograr una ventaja competitiva interna. Dicha ventaja está ligada a la existencia del efecto experiencia y a las economías de escala y viene dada en términos de costos menores en la fabricación y gestión del producto, calidad de los mismos e imagen, entre otros. Ello implica para la empresa: dominio tecnológico, mejora continua de los procesos productivos, y la preparación y capacitación del recurso humano.

Los niveles altos de productividad de naciones abanderadas del comercio internacional como Estados Unidos de Norteamérica, Alemania y Japón son reconocidos. El comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB) por empleado en estos países a partir de 1960 y por un período de treinta años –en el caso de los Estados Unidos– creció de 100 a casi 155, mientras en Alemania ha llegado hasta más de 240 y en Japón está por encima de 460 (Batra, 1994, p. 89). Es decir, productividad y competitividad van juntas, aún cuando en opinión de Avalos (1994) “[...] en algún momento se puede ser competitivo sin que la productividad sea muy alta, y se pueden tener tasas muy altas de productividad sin ser competitivo” (p. 26). El primer caso puede ocurrir cuando por costos bajos en alguno de los factores de producción bienes de poca calidad son competitivos por ofrecerse a precios menores en comparación con sus competidores. Como ejemplo, pueden citarse los candados y los mahones, provenientes de China y comercializados en Venezuela en condiciones de “dumping”. El segundo caso podría darse cuando productos con la calidad requerida llegan en mal estado por causa del manejo y de una infraestructura deficiente. Lamentablemente, un ejemplo de ello se observa en los puertos venezolanos que por lo engorroso e ineficiente de sus procedimientos limita la competitividad en mercados foráneos de frutas apetecibles como el mango, la piña y la patilla.

- **Tecnología:** Factor clave para cualquier nación o empresa con deseos de superioridad en el mercado en el cual compite, constituye una *herramienta fundamental para la creación de ventajas competitivas dinámicas*. También es reconocido que el incremento de la productividad y de los ingresos depende, en gran medida, “[...] de un proceso continuo de cambio técnico, que incluye la introducción de productos nuevos y mejorados y maneras nuevas de organizar la producción, la distribución y comercialización” (Freeman, 1993, p. 89).

Los países altamente competitivos son aquéllos con gastos elevados en las siguientes áreas: investigación y desarrollo, ciencia básica y aplicada, inversión en equipos y formación del recurso humano. Consecuentemente ello conduce a la invención, la innovación y, por consiguiente, a disponer de tecnología de punta. La pérdida de mercados que ha afectado en los últimos años las industrias manufacturera y automovilística del Reino Unido, entre otros países, se ha asociado, justamente, a la declinación relativa en estas actividades.

En resumen, estas fuentes pueden agruparse en dos grandes categorías, según la ventaja competitiva que proporcione:

- Eficacia Operativa interna: relacionada con la especialización, la productividad, la capacidad tecnológica y los recursos y las capacidades de la empresa.
- Poder de mercado: relacionada con algunas de las anteriores, también con la calidad y otras cualidades distintivas como la marca, empaque, diseños y/o servicios.

Cualquiera de estas categorías, sola o en conjunto puede distinguir una organización y constituir la ventaja distintiva, así ha ocurrido antes y así ocurre ahora.

### **Vinculadas al entorno nacional**

Hoy día hay otro factor del que no se tiene mayor control, que constituye un aspecto clave para la competitividad, nos referimos al *entorno*, por lo que a la aptitud o capacidad para imponerse deben

también considerarse las condiciones macroeconómicas y microeconómicas en las que se desenvuelve la actividad comercial. En el caso concreto de las empresas debe considerarse, además, la estructura del sector industrial en la cual se compete, la relación de fuerzas existentes en el sector y las posiciones ocupadas por los competidores en el mercado de referencia (Lambin, 1995).

- **Factores macroeconómicos:** Entre estos factores se encuentra la tasa de inflación, tasa de cambio, tasa de interés y el equilibrio fiscal. Del mismo modo, existen otros factores como lo son: las políticas públicas, el sistema impositivo y legal, la eficiencia de los servicios públicos, la infraestructura, el sistema educativo y la fortaleza institucional. Adicionalmente y con un rol preponderante, la actuación de los gobiernos desempeña un papel fundamental pues es su responsabilidad procurar la estabilidad macroeconómica, orientar el gasto público, regular el sistema financiero y, en fin, crear un entorno favorable a la competitividad nacional. Los países que han desarrollado políticas eficientes en estas áreas, generalmente exhiben niveles altos de competitividad.
- **Factores microeconómicos:** En el plano de la microeconomía, la conducta de las empresas y de los individuos frente al hecho competitivo desempeña un papel determinante. La disposición de las empresas a mejorar constantemente, a buscar continuamente nuevas tecnologías que les permitan ofrecer productos con la calidad que el mercado demanda, a contribuir en la formación de su mano de obra, a incrementar su productividad, a innovar y a posicionarse por la calidad de sus productos u otras características distintivas –no por la protección gubernamental– conforman vías para sobresalir entre sus pares.

Los individuos por su parte representan, por sí, una fuente para la superioridad competitiva al extremar sus capacidades para alcanzar mayor eficiencia en los procesos de fabricación, diseño y comercialización de los productos. Al constituirse en demanda exigente de tales productos, obligan la colocación en el ámbito nacional de bienes y servicios con calidad de exportación.

- **Factores relacionados con el sector industrial:** Según Porter (1981) el sector industrial “[...] tiene una fuerte influencia al determinar las reglas del juego competitivo, así como las posibilidades estratégicas potencialmente disponibles para la empresa” (p. 25). Es decir, la capacidad de una organización para explotar la ventaja diferenciadora en su mercado la determina tanto la estructura del mercado (número de competidores), como la posición competitiva que ostente (en atención a la estrategia básica adoptada) y las fuerzas rivales. Según el mismo autor, están constituidas por los competidores directos, los potenciales, los productos sustitutos, los clientes y los proveedores. Dentro de este mismo contexto, la teoría de los recursos y las capacidades también reconoce la importancia que tiene el sector industrial al centrar su análisis en las competencias internas que en combinación con el sector industrial determina la ventaja competitiva.

Hasta aquí se puede afirmar que tanto en el pasado como en el presente la competitividad de países y empresas se ha sustentado en algunas de estas competencias. Sin embargo, en épocas anteriores factores como el entorno y los referidos a la microeconomía no ocuparon un lugar relevante como el que tienen por estos días.

No obstante, debido a los cambios ocurridos en el ámbito mundial han surgido determinantes nuevos que revolucionan los modos y las maneras para imponerse en mercados abiertos, desplazando al que constituyó, por largos años, la competitividad de las empresas y naciones, nos referimos a las ventajas comparativas. Este “break-out” constituye un hecho de suma importancia pues los activos tangibles dan paso a los intangibles y a una riqueza que no radica en las materias primas que se posean, en el tiempo y en el espacio geográfico, sino en una riqueza que, aún cuando simbólica, es real y palpable. Según Chiavenatto (2002). “Es la sustitución de la economía basada en la manufactura y la explotación de los recursos naturales a una economía basada en el valor del conocimiento, en la información y en la innovación” (p. 34).

### Nuevas fuentes de competitividad

- **Dominio del Conocimiento:** A partir de los años ochenta, diferentes fuerzas irrumpen y generan una serie de eventos como, los avances tecnológicos y la desregulación de las telecomunicaciones y de los transportes, que han permitido la circulación libre de las ideas, tecnologías, bienes físicos, servicios y flujos financieros. Atrás quedó la producción industrial basada en las chimeneas, los mercados desconectados y las economías semi-aisladas; los factores de producción se entrelazaron. Estos eventos condujeron a determinantes nuevos para la competitividad, entre los que se destaca el *dominio del conocimiento*, el cual constituye, por excelencia, la gran riqueza inmaterial de cualquier persona, organización o país. Es la época del conocimiento, del capital humano y del capital intelectual.

Es de reconocer que el dominio cognitivo siempre representó la clave para el avance tecnológico y, éste a su vez ha sido el soporte para el desarrollo y predominio de unas naciones sobre otras. La diferencia en esta época estriba en el grado de abstracción que ha alcanzado, requiriéndose hasta para las actividades más sencillas desarrolladas por el ser humano.

Hoy como nunca antes, las competencias están basadas en el “know-how”, convirtiéndose, no solamente en el recurso clave para lograr ventajas competitivas, sino que en sí mismo constituye una ventaja competitiva. “De poco valen los edificios y las máquinas para evaluar o invertir en una empresa, lo importante son los contactos y el poder del equipo de mercadeo, las ventas, la capacidad de sus ejecutivos para organizar y dirigir, y las ideas que bullen en la cabeza de sus empleados” (Toffler, 1996, p. 88).

En la actualidad, las llamadas tecnologías blandas son las que sustentan la competitividad de empresas y países. En Venezuela, negocios pequeños dedicados a la consultoría, a la orfebrería y a la artesanía en general, se han apoyado en la inventiva, la creatividad y las destrezas para conquistar y posicionarse en nichos de mercado, tanto dentro como fuera del país. Éstas harán posible que cada nación y cada empresa construyan sus propias ventajas competitivas<sup>4</sup>.

Cuenta poco que una nación posea recursos naturales inmensos cuenta poco, si no se dispone del conocimiento para aprovecharlos. Un ejemplo palpable es la existencia, en nuestro país, de las reservas mayores, en el ámbito mundial, de petróleo pesado y extra pesado, cuya utilidad es casi nula si no se dispone de alta tecnología y el “know-how” para transformarlo en un producto comercializable.

- **Poder de la Información:** En la llamada sociedad del conocimiento, la posición competitiva de los países, las industrias, las instituciones y las personas está sustentada en *la tecnología, la investigación, el conocimiento y la información.*

Ésta constituye hoy, más que nunca, una fuente que facilita u obstaculiza la participación con éxito en el mundo sin fronteras. Es de reconocer que la información, igual que el conocimiento, siempre ha desempeñado un papel vital en el desarrollo económico y en la capacidad para sobresalir entre pares, trátase de personas, compañías o naciones. Sin embargo, el avance logrado en la microelectrónica y la automatización ha cambiado la vida de empresas y países, hasta el punto de considerar que se ha producido un proceso de ruptura no visto desde la revolución industrial, que ha originado formas nuevas de organización que se han derivado en ventajas competitivas.

Hoy, las computadoras, los lectores ópticos, los dispositivos de rayos láser, la Internet y la robotización, transforman los sistemas de producción, distribución y comunicación. Las redes electrónicas, la comunicación satelital y muchas otras nuevas tecnologías como las llamadas “redes inteligentes” facilitan la transmisión, recepción y evaluación de los datos necesarios e imprescindibles para operar en la era de la informática y de los mercados globalizados (Friedman, 2000). Las empresas y los países se disputan por estar interconectados, pues ello garantiza conocimiento de mercados, clientes, proveedores, fuentes de financiamiento, productos disponibles, movimientos de los competidores y un sinnúmero de otros aspectos sin los cuales no es posible tomar decisiones acertadas. No en balde se le considera un arma estratégica sin la cual la competitividad se vería seriamente afectada. Por lo tanto, “[...] aquellas organizaciones capaces de recolectar la información y transformarla con rapidez en una oportuni-

dad para un nuevo producto o servicio, antes que otras lo hagan, son las más exitosas”, (Chiavenatto, 2002, p.33).

- **Otros Activos:** En este contexto, a medida que el capital intelectual toma cada vez mayor peso competitivo, otros activos tales como los clientes, la fuerza laboral y los inversionistas se constituyen en factores de competitividad empresarial y nacional.

Los clientes representan un factor básico en la pelea competitiva, pues ante la variedad de bienes y servicios cada vez le resulta más difícil a las empresas proveer un valor superior y lograr su fidelidad. En el pasado se daba por descontada la satisfacción de sus necesidades, hoy por el contrario la lucha es a muerte por conservarlos; a su vez, los clientes se han constituido en una fuente de información valiosísima disputada por los comerciantes, seguros y la banca, entre otros. La fuerza laboral, por su parte, constituye el talento humano, pilar central en la construcción de una ventaja competitiva real. Los inversionistas, representan el músculo financiero.

- **Preservación del medio ambiente:** Otra fuente nueva de competitividad a destacar desde mediados de la década del setenta, es la relacionada con la preservación del medio ambiente y la inocuidad de los productos, debido al deterioro, escasez, la depredación e incluso, la desaparición de recursos medioambientales importantes e indispensables para la calidad de vida presente y futura.

Frente a esta situación y para procurar ganarse la aceptación de los clientes, las empresas toman precauciones en sus procesos productivos y en la elaboración de sus productos para proteger el ecosistema. Los gobiernos, por su parte, se proveen de mecanismos para lograr un desarrollo con sentido humano. Sobre este respecto, De Bono (1993) apunta: “Hay importantes capitales de riesgo que sólo invierten en empresas con condiciones ambientales seguras. Hay fabricantes que esperan aumentar la participación de mercado marcando sus productos como amigos del medio ambiente” (p. 53).

Una vez reconocidas estas nuevas fuentes y sus implicaciones para



el hecho competitivo actual, es importante establecer un paralelismo entre la manera de concebir y practicar la competitividad en el pasado en comparación con el presente, a fin de puntualizar los cambios ocurridos en el tema objeto de estudio.

En tal sentido, hoy como ayer, los participantes en el comercio intra e internacional tienen que gozar de cualidades distintivas para alcanzar el éxito. Del mismo modo, tanto en el pasado como en el presente, la productividad (determinante de la riqueza) y la tecnología (determinante de la calidad de los bienes y servicios) constituyen los pilares fundamentales para apalancar la superioridad entre competidores. También lo constituyen la especialización, la división del trabajo, los recursos y las capacidades de la empresa, así como en mayor o menor grado, los demás factores señalados.

No obstante, en la economía global moderna el juego competitivo cambia y el éxito viene dado no sólo por poseer capacidad o aptitud competitiva, o por la cantidad de árboles, petróleo o mano de obra que tenga una nación, sino por disponer de “know-how”, de información, de un entorno favorable, de clientes satisfechos, del respeto al medio ambiente, junto a la actuación sincronizada entre gobierno-empresas e individuos. Aquí estriban las diferencias. Aún cuando a primera vista parece simplista, por cuanto estos factores de alguna forma siempre han estado presentes en la competitividad de las empresas y los países, nunca habían desempeñado el papel que tienen hoy, nunca como ahora los factores de producción habían tenido tal entrelazamiento, el conocimiento y los clientes jugaron un rol tan clave, la cibernética ocupó lugar semejante y las preocupaciones por un desarrollo sustentable recibieron gran consideración.

En consecuencia, éstos y otros eventos han trastocado buena parte del andamiaje que por siglos sustentó la competitividad de las empresas y naciones, surgiendo determinantes nuevos y un ambiente de tal complejidad que a la par de hacer casi imposible participar sin esas competencias nuevas, exige reacomodos importantes y replanteamientos en las formas de conquistar e imponerse en mercados abiertos. De allí la tendencia a constituir *alianzas estratégicas* (fusiones, adquisiciones, “joint-venture”) y a *conformar bloques económicos* como: la Comunidad Andina, la Comunidad Económica Eu-

ropea, el Tratado de Libre Comercio, el Mercado Común del Sur, por nombrar los más conocidos. En cuanto a la forma de relacionarse y lograr la fidelidad de los clientes, maneras nuevas de distribución y comunicación con los consumidores tales como el mercadeo directo, la Internet, el mercadeo relacional, entre otros, cobran una importancia capital y obligan a replantear los modos de mercadear los bienes y los servicios.

Finalmente, la interdependencia tiene la particularidad de facilitar la *construcción de ventajas competitivas*. Éstas últimas se crean a partir de las oportunidades que ofrecen los mercados abiertos, sustentados en una asignación eficiente de los recursos productivos y en la inventiva, la creatividad y el “know-how” de la propia nación o de la empresa en particular.

De manera que se incorporan unos elementos definitorios para triunfar en los mercados actuales, logrando imponerse y sobresalir aquéllos que dominen estas fuentes nuevas, lo que ahondará la brecha profunda y las asimetrías entre países y empresas que puedan (o no) acceder a elementos nuevos de dominación mundial. Es el sello que imprimen las nuevas realidades.

Llegado a este punto y para finalizar, en este artículo se intentará mostrar la relación entre las condiciones económico-sociales de determinado contexto histórico y la preeminencia de algunas fuentes, con el objetivo de descubrir las causas que llevaron a que unos determinantes se impusieran sobre otros.

### **Fuentes vs. contexto histórico**

Desde la invención de la máquina de vapor y, prácticamente hasta mediados de siglo XX, la preocupación de las empresas estuvo orientada a la *optimización de los recursos productivos* tanto materiales como financieros, a fin de reducir los costos e incrementar su producción. Las competencias empresariales se basaron en la capacidad para reducir costos, lo que les llevó a ser líderes en esta área. Los clientes se mostraban dispuestos a absorber todo (o casi todo) lo que se producía, pues su interés estaba centrado en obtener el producto, sin dar demasiada importancia a las cualidades del mismo. Destacan en este sentido la línea de montaje de Henry Ford con productos

estandarizados como su famoso Modelo T, y los esfuerzos realizados por empresas como General Motors y Chrysler para obtener ventajas competitivas basadas en la reducción de costos. Tal comportamiento empresarial permite argumentar que en este período *la productividad constituyó (y continúa siendo) la principal fuente de competitividad*.

A la par de la dimensión productividad y por una demanda creciente por parte de los países del primer mundo necesitados de materia prima, otras naciones con *recursos naturales importantes o mano de obra abundante*, optaron (por interpuestos más que por cuenta propia) por atender los requerimientos de los países industrializados apalancando su competitividad en las *ventajas comparativas estáticas*. Así, por ejemplo, los países latinoamericanos se hicieron competitivos en industrias pertenecientes al sector primario de la economía con lo cual, aún hoy día, continúan abasteciendo mercados externos. Por su parte, las naciones asiáticas lograron que empresas transnacionales importantes se instalaran en sus territorios, atraídas por mano de obra barata o abundante.

A partir de los años cincuenta y hasta nuestros días, la existencia de una demanda en constante crecimiento, la saturación de algunas necesidades, el mejoramiento de los procesos productivos, las nuevas tecnologías y la internacionalización creciente de los mercados ha obligado a las empresas a afianzarse en *otras competencias* como la calidad, la imagen, las marcas, los envases, los diseños y las formas nuevas de distribución y promoción. Ello se constituyó en una ventaja competitiva externa expresada en el poder de mercado y denominada estrategia de diferenciación. Hoy por hoy, productos cuya función técnica es igual o muy similar, se distinguen por su calidad, su nombre de marca, su empaque, la rapidez en su entrega u otros atributos como los tamaños, los colores y los usos. Las competencias de estas empresas están fundamentadas en el valor que ofrecen al mercado.

Un dato más reciente es la *problemática ambiental*, la cual no tuvo mayor significación en los procesos de industrialización de los países desarrollados, pues eran otras las preocupaciones prevaletentes en las naciones dominantes. El culto por la productividad no llevó a reconocer los efectos secundarios inmanentes a tal desarrollo. Sin

embargo, ante la radioactividad artificial, las emisiones industriales, la contaminación agrícola y, en general, el deterioro en la calidad de vida de la mayoría de los seres humanos cobró fuerza una temática más amplia como es el desarrollo sustentable.

Actualmente la llamada “coeficiencia,”<sup>5</sup> se está considerando a la hora de seleccionar unos bienes por otros. No están muy lejanas las dificultades confrontadas por Petróleos de Venezuela (PDVSA) al introducir la gasolina al mercado de la Florida (USA), pues se le acusaba de contaminante.

Finalmente, la aparición de la *sociedad del conocimiento* está asociada con el traspaso de poder de los factores tradicionales de la producción –tierra, trabajo y capital– a una fuente hecha de símbolos. Esto, por supuesto, significa una revolución en comparación con la base económica que sustentó por siglos el desarrollo económico de las naciones. Según Toffler (1996), se está frente al cambio de poder más profundo en la historia de la humanidad, aún cuando, a decir verdad, todos los sistemas económicos se asientan sobre una base de conocimiento, que nunca ocupó un lugar tan importante.

El avance del conocimiento y de las tecnologías de la información, desde nuestra óptica, es una respuesta más del propio sistema capitalista frente a la crisis estructural que desde los años sesenta se venía sufriendo y que afloró con otra crisis: la crisis petrolera de 1973. El encarecimiento de las materias primas, la productividad baja de las empresas, los efectos depresivos sobre la inversión, el empleo y el consumo (Valdaliso y López, 2000, p. 460), entre muchos otros problemas, se encararon liberalizando sectores tan importantes como las telecomunicaciones, reduciendo las barreras al comercio libre y dedicando recursos ingentes en investigación de nuevas tecnologías, entre otras decisiones.

También el predominio del conocimiento y de la informática, lo asociamos con el *ascenso de una fuerza laboral nueva* cualitativa y cuantitativamente diferente a otras épocas. Esta clase de trabajador, que sustituyó al trabajador industrial, es el nuevo grupo dominante denominado por Druker (1996) como el “trabajador de conocimientos”. Según el mismo autor, este trabajador se caracteriza por poseer una educación bastante formal y por su capacidad de adquirir y aplicar conocimientos teóricos y analíticos, formación que

con el tiempo le ha permitido avanzar progresivamente en el desarrollo científico y tecnológico, inventando e innovando, dado que la aplicación y la especialización constituyen su razón de ser. La investigación de mercado, el diseño de productos y una campaña publicitaria requieren de conocimientos avanzados aplicados a una realidad concreta. De aquí que el mercadeo haya devenido en una variable decisiva en el comercio internacional como también las tecnologías nuevas como la microelectrónica y la biotecnología.

A su vez, el avance de la cibernética trajo consigo la desregulación de las telecomunicaciones lo que convirtió al mundo, metafóricamente, en una aldea, con el consiguiente impacto económico-social, modificando, entre otros, el comportamiento de compra de los *consumidores*. Hoy día los consumidores están mucho *mejor informados y tiene mayor conocimiento* sobre los productos a adquirir y los derechos que les asisten como actores principales en una *economía dominada* no ya por los gobiernos ni por las empresas, sino *por su poder de compra*, más aún, por ser en si mismos *generadores de una información*, por la que se disputan las empresas.

### **Conclusiones**

La noción de competitividad es un concepto viejo que puede ya entreverse en las discusiones de los economistas clásicos al tratar el tema de la competencia. Sin embargo, va más allá de ésta, en tanto y en cuanto, la lucha por imponerse viene dada por la superioridad de los atributos.

El ámbito en el cual se sitúa el tema competitivo, trasciende el personal y el de la empresa para abarcar al país, estableciendo una interacción fuerte entre la organización y su entorno, con influencia marcada de este último, por lo cual las variables microeconómicas influyen y son influenciadas por variables macroeconómicas con significación importante de ambas. De aquí que, fuentes nuevas se sume a los determinantes tradicionales y hagan diferente la lucha competitiva actual en contraste con tiempos pasados.

Frente a estas nuevas realidades, la competitividad empresarial y nacional es el resultado de la existencia de un conjunto de condiciones prevalecientes a lo largo de la historia económica. Está determi-

nada por el modelo económico dominante, las capacidades de la empresa, la estructura de los mercados y la influencia del entorno. La misma deviene de una combinación de factores y no de un factor único, por lo que se puede afirmar que no existe una estrategia competitiva universal para tener éxito en los mercados, más bien depende de las características distintivas que ostente la organización o el país, en comunión con la realidad circundante, con el papel clave de la tecnología y la productividad.

No obstante y como paradoja, la propia dinámica de los mercados actuales hace mucho más difícil el mantenimiento de la superioridad competitiva, siendo imprescindible la actuación sincronizada del gobierno, empresas e individuos, a fin de crear el clima necesario que permita mantener tal superioridad. De los esfuerzos compartidos, se generará: el ambiente propicio, las destrezas necesarias; los productos con los atributos que el mercado demanda y las condiciones adecuadas para competir con éxito, local y globalmente.

Notas

<sup>1</sup> Denominado así por Carlota Pérez según lo citado por Freeman (1993).

<sup>2</sup> Ianni, O., señala que el comercio fuera de las fronteras siempre existió, sin embargo, tal vez en ninguna época del desarrollo de la civilización, la interdependencia entre los factores de producción en el ámbito mundial fue tan marcada como a partir de la década de los ochenta.

<sup>3</sup> Indudablemente, será más fácil de medir en empresas que producen bienes físicos.

<sup>4</sup> Todo ello tiene connotaciones importantes para el concepto de productividad pues éste va mucho más allá de la eficiencia al estar relacionado con la calidad, la imagen y la comercialización de los productos.

<sup>5</sup> Acción de producir bienes y servicios útiles al tiempo que se reduce el uso de materias primas y la producción de contaminantes.

## Bibliografía

- Avalos, Ignacio (1994), Empresa, tecnología y competitividad”. *Revista Talento. Premio estímulo al conocimiento*. Nº 1, abril. Caracas.
- Batra, Ravi (1994), *El mito del libre Comercio*. Argentina. Editorial Vergara.
- Bosa, María y Pérez, R. (compiladores, 1996), *Seguridad jurídica y competitividad*. Caracas, Ediciones IESA.
- Chiavenatto, Adalberto (2002), *Gestión del Talento Humano en un ambiente dinámico y Competitivo*. México, McGraw Hil.
- De Bono, Edward (1993), *Más allá de la competencia. La creación de nuevos valores y objetivos de la empresa*. España, Paidós.
- Enright, Michael, Francés A., y Scott E. (1994), *Venezuela: El reto de la competitividad*. Venezuela, IESA.
- Drucker, Peter (1996), *La administración. La organización basada en la información. La economía. La sociedad*. Colombia, Grupo Editorial Norma.
- Guerrero, Diego (1995), *Competitividad: teoría y política*. España, Ariel Economía.
- Gómez, Emeterio (1994), La competitividad. *Revista Talento. Premio estímulo al conocimiento*, Nº 1, Abril. Caracas.
- Huizzi, Raúl (1994), *Liberalismo, Neoliberalismo y Teoría Económica*. Mérida, ULA-FACES.
- Freeman, Christopher (1993), *El reto de la innovación: la experiencia de Japón*. Caracas, Editorial Galac.
- Friedman, Thomas (2000), “*The Lexus and the Olive Tree*”. New York, Anchor Book.
- Ianni, Octavio (1996), *Teorías de la globalización*. Madrid. Siglo XXI Editores.
- Krugman, Paúl (1994), Competitiveness: a dangerous obsession. *Journal Foreign Affairs*, Volumen 3. New York, Free Press.
- Porter, Michael (1991), *La ventaja competitiva de las naciones*. Argentina, Editorial Vergara.



COMPETITIVIDAD: ¿NUEVO PARADIGMA ECONÓMICO?

- Porter, Michael (1981), *La ventaja competitiva*. Argentina, Editorial Vergara.
- Spiegel, Henry (1991), *El desarrollo del pensamiento económico*. Barcelona Ediciones, Omega.
- Toffler, Alvin (1996), *El cambio del poder*. España. P&J Editores.
- Valdaliso, Jesús y López, S., (2000), *Historia económica de la empresa*. Barcelona. Editorial Crítica.
- World Economic Forum (1993), *The world competitiveness report*. IMD, Lausanne.





---

### **Resumen**

El Programa de Desarrollo Empresarial de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras coordinó, en conjunto con el Concilio Internacional para pequeñas Empresas, la Cumbre Empresarial 2003 celebrada en la Universidad Metropolitana, Río Piedras, Puerto Rico. La misma tuvo como tema el Empresarismo: Estrategia de Desarrollo para el Caribe y América Latina. El orador invitado fue el Dr. Rodrigo Varela, quien presentó la conferencia: Hacia una universidad con espíritu empresarial.

### **Abstract**

The Program of Entrepreneurship Development of the University of Puerto Rico at Río Piedras Campus coordinated, along with the International Council for Small Firms, the Entrepreneurship Summit that took place at the Metropolitan University, Río Piedras, Puerto Rico. The topic of the activity was Entrepreneurship: Strategy for Development of the Caribbean and Latin America. The guest speaker was Dr. Rodrigo Varela, who presented the conference: Toward an University with Entrepreneurship Spirit.

*Dr. Rodrigo Valera Villegas\**

## Hacia una universidad con espíritu empresarial\*\*

### Introducción

**L**a economía del siglo XXI está basada, más que la de cualquier otro siglo, en el conocimiento y por ello el tener ciencia, tecnología, información, ingeniería, administración y personal bien capacitado es tan importante para el desarrollo económico y social de una nación como lo fue en siglos anteriores la existencia de recursos naturales y la cantidad de mano de obra. Es claro hoy que la competitividad entre las empresas es la regla actual y que cada día esa competitividad está más basada en tecnologías intensivas en conocimiento.

Pero, ¿dónde se crea el conocimiento que da sustento al desarrollo? En los países desarrollados ello ocurre en las universidades, los centros de investigación apoyados por el gobierno y en los organismos de investigación y desarrollo al interior de las empresas. En el caso latinoamericano casi las únicas opciones existentes y viables en el corto plazo son: las universidades y los pocos centros de investigación gubernamentales, pues la mayoría de las empresas no cuenta con unidades de investigación y desarrollo, ni con el personal adiestrado para estas labores.

---

\*Director del Instituto de Desarrollo del Espíritu Empresarial, Universidad de Icesi, Colombia.

\*\*Conferencia presentada en la Cumbre Empresarial 2003, celebrada en la Universidad Metropolitana, Río Piedras, Puerto Rico, 2 de mayo de 2003.

Recibido: junio de 2003; Aceptado: 5 de mayo de 2004

En 1998 el US Council of Competitiveness (Hagen 2003, p.3) indicó: “La nación que estimule y promueva una infraestructura de vínculos entre las empresas, las universidades y el gobierno logrará ventajas competitivas a través de procesos de difusión de información y de la utilización rápida de los nuevos productos.”

En el 2002 el HM Treasury en el Reino Unido indicó: “En una economía global impulsada por el conocimiento, el desarrollo de invenciones y de innovaciones son acciones vitales para la competitividad de largo plazo del Reino Unido. Esto requiere un círculo virtuoso de innovación que vaya desde lo mejor en ciencia, ingeniería y tecnología en los laboratorios universitarios y científicos, hasta la explotación exitosa de nuevas ideas, nueva ciencia y nueva tecnología en los negocios” (Hagen 2003, p.2).

En 1991, Stephen Byers, Secretario de Estado para el Comercio y la Industria del Reino Unido indicó: “Las empresas y los nuevos negocios empresariales son las máquinas de crecimiento en la economía moderna” (Hiscocks, 2003, p.8 ).

Por años se ha oído hablar del papel de las universidades en los desarrollos acelerados ocurridos en California (Silicon Valley) o en Boston (Ruta 128); y en los últimos años se habla ya del modelo Oxford, del Modelo Cambridge, del Modelo Babson, del Modelo Warwick y de muchas otras instituciones que son ejemplos de este concepto de *Universidad con Espíritu Empresarial*.

Como se aprecia en estas visiones, durante este siglo se le asigna a la universidad socialmente, y en forma explícita, una nueva responsabilidad: ser fuente directa del proceso económico a través de la creación de nuevas empresas, nuevas tecnologías, nuevos productos, nuevos empresarios, nuevas formas administrativas, nuevas formas de capacitación de personal, nuevas formas de generación de valor agregado y de conocimiento; y claramente se indica que las habilidades, la creatividad y las capacidades de investigación desarrolladas en las universidades son el mayor factor en los procesos para crear empleos e impulsar la prosperidad regional y nacional.

Frente a este mundo altamente competitivo la universidad tiene que desempeñar muchos papeles entre ellos: equipar la fuerza laboral con las habilidades apropiadas y relevantes; estimular la innovación; apoyar las mejoras en productividad; enriquecer la calidad de

vida de la sociedad; generar conocimiento; generar tecnología; brindar a los individuos la posibilidad de desarrollar su potencial personal y profesional; definir la cultura regional.

Estos hechos exigen de las universidades una serie de cambios en su concepción, en su operación y en sus criterios de evaluación, que las deben obligar a rediseñarse para poder ser las catalizadoras que den inicio y velocidad al proceso de transformación social y económica que nuestros países y nuestros conciudadanos demandan.

En muchos países, desde hace años, tanto por las razones anteriormente expuestas, como por las exigencias presupuestales y las demandas estudiantiles y profesionales, se ha iniciado el desarrollo de lo que llamaremos *Universidad con Espíritu Empresarial* que en inglés se denomina como “Enterprising or Entrepreneurial University”.

Intentar precisar el concepto de *Universidad con Espíritu Empresarial* es difícil, especialmente cuando se habla de la universidad tradicional. Hay dos concepciones que no son excluyentes entre sí: la una plantea que una *Universidad con Espíritu Empresarial* es aquella en la cual sus alumnos, sus profesores, sus programas, sus directivos y su administración están, por un lado, imbuidos, motivados, comprometidos y orientados y, por el otro, son y operan con la premisa cultural del espíritu empresarial; donde los conceptos de creación de riqueza, de valor, de bienestar, de generación de empleos y de creación de empresas son los ejes directores de la política académica (Adaptada por el autor del folleto, “The Enterprising University”, British Council, 2003). La otra concepción plantea que es una universidad que decide que todos sus activos: bienes, servicios, instalaciones, conocimiento y experiencia, entre otros, son funciones potenciales de ingreso y como tales pueden y deben ser comercializadas (Adaptada por el autor del folleto “Enterprising University”, British Council, 2003).

Sea la una o la otra, se trata de la combinación de ambas, el mensaje es simple y directo: las universidades para lograr cumplir su misión social y poder financiar su propio mejoramiento, requieren una orientación mucho mayor hacia el mercado, y asimismo operar y administrar sus recursos en forma más empresarial. Igualmente, surge la preocupación de aquellos que piensan que una universidad orientada de esta forma perderá su razón de ser y su autonomía y

que se tornará básico hacer todo aquello que tiene sabor y valor empresarial y el conocimiento por el conocimiento en sí, independiente de su valor, se verá desmejorado.

En enero de 2003, el Secretario de Estado para Educación de Inglaterra presentó al parlamento el documento “The Future of Higher Education” en éste plantea un esquema de desarrollo para la universidad inglesa en el cual se da un balance interesante entre la excelencia en la investigación, la docencia y la participación poblacional, con los recursos disponibles y con la relación universidad-empresa. Algunas de las aseveraciones de dicho estudio son:

- Nuestra capacidad nacional para dirigir el proceso de cambio depende en forma crítica de nuestra universidad, nuestro éxito en el futuro depende en forma crítica de nuestras universidades, nuestro éxito en el futuro depende de movilizar más efectivamente la imaginación, la creatividad. Las habilidades y el talento de todos nuestros ciudadanos; y depende de cómo usemos el conocimiento para construir la fortaleza económica y la armonía social.
- Tenemos que progresar en la integración del conocimiento con la creación de riqueza. Ello depende de otorgar a las universidades las libertades y los recursos para competir en el escenario mundial, de brindar estabilidad financiera a nuestros investigadores, de convertir ideas en negocios exitosos, de incrementar la cobertura universitaria, de apoyar más y de mejor manera a nuestros estudiantes.

(Traducción libre de párrafos de: “The Future of Higher Education, 2003, p. 2).

Este artículo se concentrará básicamente en las ideas de una *universidad con espíritu empresarial* orientada más a los procesos de formación de nuevos empresarios, y de nuevas empresas y también en establecer vínculos con el sector empresarial, más que en una *universidad con espíritu empresarial* que comercializa sus activos. Sin embargo, en algunos temas será necesario hacer referencia a dichas acciones.

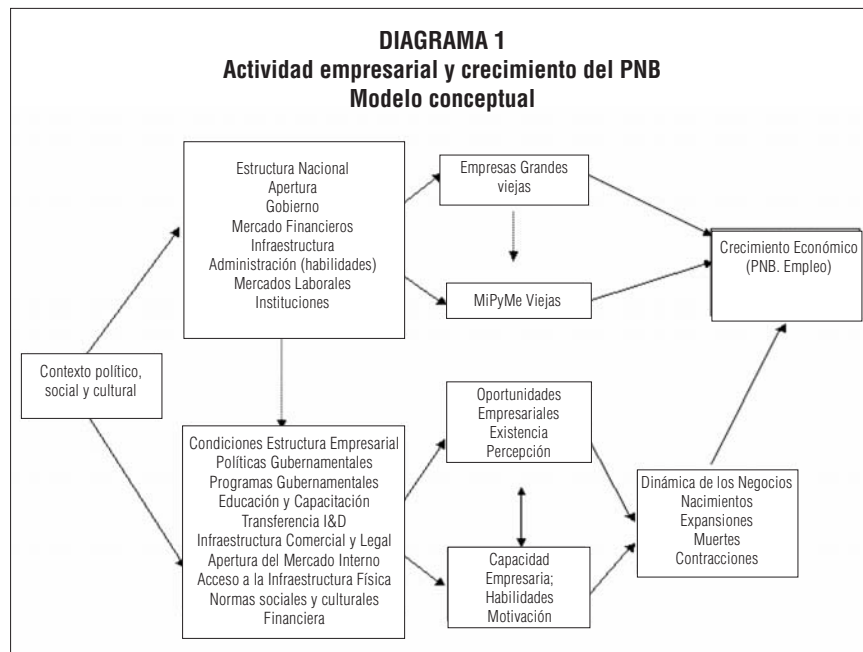


## La universidad latinoamericana con espíritu empresarial

Para entender mejor el papel de la *universidad con espíritu empresarial*, es fundamental visualizar un modelo de desarrollo económico y social que permita entender las relaciones que existen entre los indicadores de desarrollo y las actividades empresariales de un país o una región. El estudio “Global Entrepreneurship Monitor” (GEM), en sus diversas versiones ha demostrado este principio a través de mediciones cuantitativas y ha producido un nuevo modelo de desarrollo en función de las actividades interrelacionadas. En él se indica que el crecimiento de la economía de una región o nación es una función de dos actividades:

- a. aquéllas asociadas con las empresas que han estado operando por largo plazo.
- b. aquéllas asociadas con las nuevas empresas que están naciendo y desarrollándose.

El diagrama 1 presenta los principales bloques de este modelo. Si se mira dicho modelo cuidadosamente, se observa que la universi-



dad latinoamericana tiene un papel que desempeñar en el desarrollo económico y social de los países. Rápidamente se identifican dos grandes zonas de acción:

- a. El surgimiento de organizaciones competitivas.
- b. La preservación y el crecimiento de las organizaciones ya existentes.

La más tradicional está asociada con los procesos que la universidad debe realizar para lograr que las empresas existentes logren subsistir y crecer. Aquí, las universidades latinoamericanas, tienen que aceptar varios hechos entre los cuales están:

- a. La mayoría de las empresas latinoamericanas, (más del 96% en promedio) que contribuyen significativamente a todos los indicadores socioeconómicos de cada país son micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes).
- b. Las MiPymes son proveedores y clientes muy importantes de la gran empresa.
- c. La mayoría de las innovaciones se dan en las MiPymes.
- d. Las MiPymes y muchas de las empresas grandes son de carácter familiar.
- e. Hay muy poca investigación en América Latina sobre el papel, las características y las necesidades reales de las MiPymes.
- f. Las MiPymes son las grandes generadoras de empleo.
- g. La mayor parte de los egresados universitarios trabajan en las MiPymes.
- h. Las MiPymes necesitan capacitación de personal y asesoría en todas sus áreas empresariales, pero enmarcadas en su realidad.
- i. Las MiPymes necesitan tecnologías que las hagan competitivas y no muchas veces las puedan adquirir debido a sus costos en el mercado internacional y porque, muchas veces las escalas no son adecuadas.

*La universidad empresarial* debe formular soluciones muy específicas, como las siguientes:

- a. Adecuar sus currículos a la realidad empresarial latinoamericana y, muy especialmente, a las características de las MiPymes.
- b. Diseñar programas de capacitación para que los propietarios y empleados de estas empresas sean mejores empresarios.

c. Realizar pasantías de estudiantes y de profesores en dichas MiPymes para que conozcan la realidad empresarial.

d. Formular y ejecutar proyectos de investigación apropiados para conocer las características y dificultades de este tipo de empresa y proveer soluciones acordes a su realidad.

e. Generar programas de asesoría a las MiPymes con sus profesores y estudiantes.

f. Prestar servicios de desarrollo tecnológico a las MiPymes.

g. Desarrollar tecnologías, equipos y procesos adecuados a las características de las MiPymes que les permitan ser competitivas.

h. Generar cursos, investigaciones y asesorías sobre el tema de gestión de la empresa familiar.

i. Adaptar y adecuar nuevas tecnologías (blandas y duras) para implementar en la MiPymes y capacitar a los directivos, empleados y obreros en el manejo de dichas tecnologías.

j. Desarrollar nuevos productos, con potencial de mercado, con materia prima local.

k. Formar asesores y consultores especializados en MiPymes que complementen las acciones que tradicionalmente la universidad ha venido realizando con la gran empresa vieja.

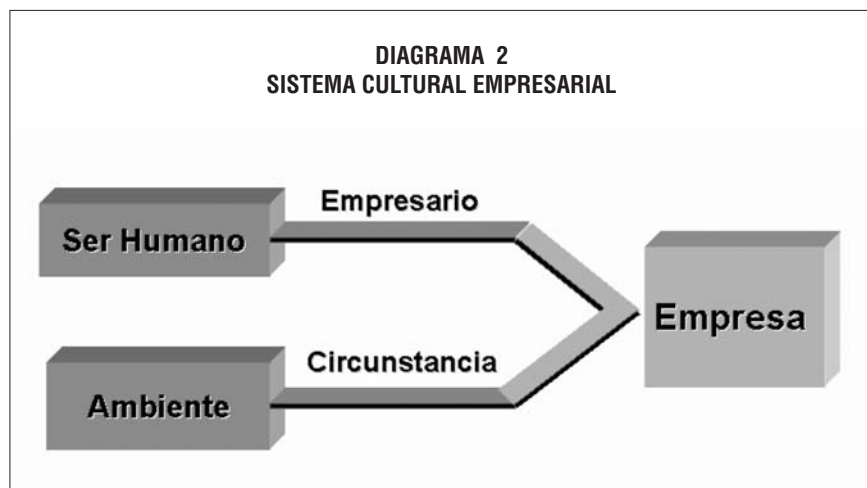
La solución más novedosa e interesante está asociada con los procesos que la universidad debe realizar para lograr el surgimiento de muchos y mejores nuevos empresarios, y por ende, muchas y mejores empresas nuevas. Para ello es fundamental la participación de la universidad en la creación de un sistema de cultura empresarial el cual, como lo indica la diagrama 2, tiene dos grandes ramas:

a. La aparición de nuevos empresarios, o sea, personas que sepan cuándo, cómo, dónde, y con qué empezar nuevas empresas con potencial de crecimiento; personas capaces de llevar una carrera empresarial y de equilibrar sus objetivos personales con los objetivos de la sociedad, personas creativas e innovadoras capaces de enfrentar las variaciones del ambiente económico y social.

Los empresarios son seres humanos y, por lo tanto, el proceso de producción de empresarios exige, una serie de procesos formativos, educativos y de capacitación. Lo que hace que surja una gran oportu-

nidad y una gran responsabilidad para el sector educativo, especialmente, para el sector universitario.

b. El desarrollo de unas circunstancias favorables al proceso. Estableciendo un paralelo con el proceso agrícola no es sólo tener buena semilla, sino que se necesita tener terreno bien abonado. Por ello es fundamental que exista una serie de entidades de apoyo que faciliten al empresario su labor, por ejemplo: mecanismos de incubación, parques tecnológicos, zonas francas, programas de asesoría pre y poscreación, grupos profesionales especializados, líneas de financiación, fondos de garantías, fondos de capital de riesgo, fondos de capital semilla, grupos de inversionistas y de ángeles, trámites sencillos, incentivos fiscales y políticas laborales adecuadas entre otros.



Estas circunstancias se deben dar en un entorno apropiado que tanto el sector público como el privado deben desarrollar. La formulación de políticas nacionales en lo macro y en lo micro, el marco legal, la infraestructura y las condiciones de acción del empresario son factores fundamentales.

Este desarrollo de un sistema de cultura empresarial gira alrededor de los empresarios, definidos como esos seres humanos capacitados para actuar independientemente y en formas innovadoras, recursos, con capacidad de logro y realización, dispuestos a correr

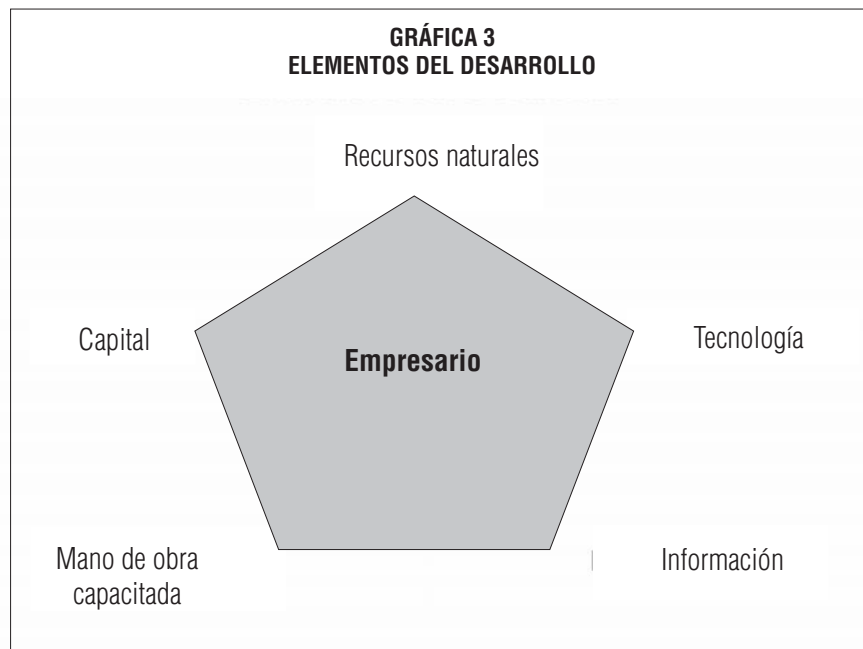
riesgos moderados, que crean nuevas fuentes de riqueza y de empleo. Estos que actuarán bajo un marco ético y con un concepto de responsabilidad social intenso, dispuestos a alterar su negocio cada vez que las condiciones ambientales lo exijan. Estarán determinados a definir y aprovechar todas las nuevas oportunidades que el mercado ofrezca y se mostrarán interesados en participar en un proceso de capacitación, actualización, aprendizaje y mejoramiento continuo.

Estos seres humanos son los líderes empresariales, seres optimistas, con una gran motivación al logro que es la fuerza que los lleva al éxito. El proceso empresarial es para ellos un viaje y no ven cada objetivo como un destino final, sino como etapas cambiantes de ese viaje. Cada objetivo alcanzado les brinda satisfacción y orgullo. El empresario se compromete afectiva y racionalmente con sus metas, lucha por ellas, no se retira, no se resigna, no cede un paso. Sólo da marcha atrás para volver a impulsarse en la búsqueda de nuevos objetivos.

El líder empresarial, nuestro foco de acción, debe ser ese hombre o esa mujer en la búsqueda de oportunidades y del aprovechamiento de ellas, independientemente de los recursos que están actualmente a su disposición. Es ese buscador de recursos, ser capaz de visualizar ideas, de difundir visiones y con éstas de atraer personas para trabajar en ellas y volverlas realidad. Es una persona con necesidad urgente de innovar e implantar sus ideas.

Se sabe que el empresario es la fuerza impulsora de las empresas nuevas, de la riqueza nueva y de los empleos nuevos. Estos últimos solo son estables en la medida en que el empresario sea capaz de proyectar competitivamente su organización en el futuro. Pero las personas necesitan ser educadas para comenzar negocios en forma exitosa, y por ello el nivel de actitud empresarial de una comunidad depende del volumen de los recursos humanos que hayan sido imbuidos del espíritu empresarial.

El diagrama 3 nos muestra cómo ese empresario es capaz de integrar los cinco recursos de producción; mano de obra capacitada, capital, recursos naturales, tecnología e información para producir una innovación o un invento que se materializa en una empresa. La *Universidad con espíritu empresarial* debe acometer al 100% estos dos propósitos y para ello debe adecuar varios aspectos de su estructura y funcionamiento.



Una universidad empresarial, en el aspecto estructural, debe tener:

a. *Un Centro de Desarrollo del Espíritu Empresarial*, que se encargue de la creación de la cultura empresarial de: cambio de patrón de comportamiento (“mindset”) de profesores, alumnos y administradores; la creación de un currículo empresarial; la generación de concursos que estimulen la creatividad, la innovación, la invención y la generación de oportunidades de negocios; la organización de concursos de planes de negocios; proveer asesoría en los procesos de formulación de planes de negocio, en otros términos, que implemente un esquema educativo orientado a la formación de la cultura empresarial.

b. *Un Centro de Generación de Negocios*, que permita que las nuevas empresas cumplan los procesos de “spin-out” o “spin-off” o “start-out”, y puedan iniciarse y despegar. Este centro puede incluir procesos de preincubación, de incubación y, aún, de parques científicos y tecnológicos. En esta acción, la universidad se puede asociar con otras universidades, con entidades de desarrollo, con empresas de capital de riesgo y con entidades financieras, entre otras.

c. *Un Centro de Comercialización de los derechos de propiedad intelectual*, que apoye todo el proceso asociado al logro de patentes, licencias, derechos de autor, franquicias, derechos para adaptar y transformar tecnologías, explotación de inventos, innovaciones y resultados de investigación. Es necesario recordar que los activos más valiosos de la universidad son los derechos de propiedad intelectual (IPR).

d. *Un Centro de Extensión*, que se encargue de comercializar los desarrollos y las capacidades de la universidad ante todo el sector empresarial, especialmente en todo lo referente a asesoría y consultoría.

En el área de investigación, la formación y el apoyo a los proyectos orientados a:

a. Obtener nuevas tecnologías que den origen al “spin-out” de nuevas empresas basadas en nuevas tecnologías.

b. Generar patentes que puedan ser luego comercializadas a través de otras organizaciones.

c. Generar derechos de autor a través de publicaciones en distintos medios

d. Adaptar y transferir tecnologías que sean aplicables al sector empresarial.

En las actividades de docencia el desarrollo de proyectos que permita:

a. La aparición de nuevos programas formales, adaptados a las realidades empresariales de cada región.

b. El desarrollo de nuevas metodologías para agilizar los procesos de formación y capacitación y para llegar a nuevos mercados.

c. La formulación de nuevos programas no formales, bien sean abiertos o a la medida de una organización.

d. La producción de materiales académicos nuevos que permitan renovar las actividades docentes.

En las actividades de extensión, el desarrollo de un conjunto de actividades que permitan:

- a. La identificación de las necesidades del sector empresarial y de las unidades académicas capacitadas para resolver dichos problemas.
- b. La contratación de servicios de los laboratorios, empresas piloto y equipos de investigación por y para las empresas de la región.
- c. El mercadeo de las capacidades profesionales y académicas de los profesores en la solución de los problemas empresariales.
- d. El mercadeo de todas las tecnologías y de todas las innovaciones desarrolladas al interior de la universidad.

### **Conclusiones y recomendaciones**

- a. Es absolutamente necesario cambiar el rol de una universidad enfocada al aspecto académico hacia una universidad integrada a la vida económica de las regiones, y esto requiere que se hable de una *Universidad con espíritu empresarial*.
- b. Las universidades del siglo XXI deben ser capaces de satisfacer las necesidades de la economía regional y nacional, desarrollar competencias de alto nivel para el trabajo, aumentar su cobertura, ya que en la mayoría de los países latinoamericanos es muy baja, ofrecer programas más flexibles, apoyar a los estudiantes más pobres, incrementar la calidad y los resultados de su investigación, aumentar el número de "spin-outs", licencias, franquicias, patentes y apoyo empresarial, jugar un papel más activo en la creación de empleos y en los procesos de prosperidad y, por último, proveer fuerza de trabajo más y mejor adiestrada.
- c. Se necesitan currículos empresariales y universidades empresariales. Hay que terminar con la segmentación entre profesores con orientación académica y profesores con orientación empresarial. La academia tiene que producir los elementos que permitan transformar la empresa.
- d. Así mismo las universidades deben contar en su funcionamiento interno con todas las virtudes del Espíritu Empresarial (Entrepreneurship).
- e. La responsabilidad de producir la mejor base intelectual, que es el mejor activo que tiene cualquier país y que consiste en un activo difícil de comprar, o sea, que la universidad tiene que desarrollar



y proveer los conocimientos que la sociedad requiere para su desarrollo.

f. Sin duda las universidades deben educar a los líderes, los generadores de nuevo conocimiento y de nueva tecnología, los que son capaces de cambiar las estructuras sociales, económicas y políticas.

g. Ofrecer resultados concretos a la región debe ser tarea de las universidades para que pueda ser vista como una entidad útil. Por ello tiene que estar relacionada con el sector productivo, el sector gobierno y con la sociedad en que opera.

h. Las universidades tienen un rol en el proceso de estimulación y apoyo; en el establecimiento y crecimiento de nuevas compañías y, en trabajar con las compañías existentes, tanto en la aplicación de las últimas tecnologías y de las tecnologías ya probadas, como en el desarrollo de su fuerza laboral en los niveles técnicos y profesionales.

i. Las universidades tienen que ser los organismos de transformación del conocimiento, productores de innovaciones, y divulgadores de la cultura.

j. Las universidades tienen que trabajar también en la formación de los nuevos funcionarios públicos que un ambiente empresarial requiere.

Por ello volvemos a invitar a los universitarios latinoamericanos a que asuman el reto de impulsar, desde la universidad, un cambio significativo en nuestras instituciones educativas, de forma tal que seamos capaces de producir, en el largo plazo, todos los empresarios exitosos que nuestros países demandan y de crear una Cultura Empresarial que llegue a todos nuestros conciudadanos, de modo que seamos parte de la solución y ayudemos a encontrar la ruta del éxito, del progreso, de la superación y del bienestar que nuestras comunidades están buscando desde hace mucho tiempo.

## Bibliografía

- “The future of higher education”. UK Government White Paper, Dept. of Education Skills, London 2003.
- “Higher Education – Business Interaction survey “UNICO, Nottingham University Business School 2003.
- Hagen S. “A perspective on enterprise policy in UK Universities”. British Council Seminar, 2003.
- Hiscocks, P., New Ventures in Cambridge, British Council Seminar, 2003.
- Varela V. Rodrigo, “La Cultura Empresarial como Estrategia de Desarrollo para América Latina”, Universidad Autónoma de Barcelona, Marzo 2003.
- GEM 2002, Global Entrepreneurship Monitor, Executive Report, London 2003.
- “Investing Innovation: A strategy for science engineering and technology”. HM Treasury July 2002.
- Kirby D.A. “Creating Entrepreneurial universities a consideration”. University of Surrey, December 2002.
- Varela V., Rodrigo. “Entrepreneurial Leaders Education at University ICESI. AACSB 2001 Annual Meeting, New York, April 2001.
- Varela V. Rodrigo, “Educación Empresarial: el reto del Nuevo Siglo” XV Congreso Chileno de Educación en Ingeniería, Talca, Octubre 2001.
- Clark B.R. “Creating entrepreneurial universities: Organizational Pathways to transformation” Pergamon Press, New York, 2001.
- Varela V. Rodrigo., “Innovación Empresarial: Un nuevo enfoque de desarrollo”. Pearson Educación de Colombia. Bogotá, Octubre 2000.
- Varela V., Rodrigo. “Que Papel tiene el Sistema Educativo en el Desarrollo de Líderes Empresariales. Interacción. Universidad Icesi. Cali, Abril - Septiembre 1998.
- Varela R., “Universidad + Educación Empresarial = Líderes Empresariales”. Proceeding 25th ISBC, Sao Paulo, October 1998.

## CENTRO EDUCATIVO DE COMERCIO INTERNACIONAL

La Facultad de Administración de Empresas cuenta con un programa académico para el desarrollo del comercio internacional. Este programa, conocido como el Programa de Desarrollo de Comercio Internacional (International Business Development Program o IBDP), es la respuesta a la necesidad de la Universidad de fomentar el Comercio Internacional entre la Facultad, el estudiantado, la empresa privada y el público puertorriqueño en general. El Programa tiene cuatro objetivos primordiales que son:

1. Reenfocar y ampliar la participación de los miembros de la Facultad en el ámbito del Comercio Internacional junto a organizaciones orientadas a la exportación localizadas en Puerto Rico.
2. Desarrollar un programa de comercio internacional a nivel subgraduado en las áreas de Mercadeo y Gerencia.
3. Proveer oportunidades de desarrollo a estudiantes y ejecutivos, especialmente en áreas que contribuyan al fomento de la exportación en la Cuenca del Caribe.
4. Promover en nuestra sociedad una cultura orientada a la exportación.

Estos objetivos armonizan con el objetivo primordial de la Ley de Comercio y Educación Internacional del Departamento de Educación Federal. En esta ley se expone la necesidad de que las universidades amplíen su currículo para incluir el tema del Comercio Internacional y así participar en el proceso de globalización.

Este Programa ofrece orientación a los estudiantes sobre las oportunidades de estudio avanzado en Comercio Internacional, la llegada de visitantes distinguidos de diferentes países para hablar de temas de la actualidad y adiestramiento, entre otras actividades. También le ofrece al sector empresarial la oportunidad de ampliar sus conocimientos en Comercio Internacional a través del Taller de Desarrollo de Comercio Internacional que se ofrece dos veces al año. El Taller se lleva a cabo por once semanas consecutivas de 6:00 a 9:00 p.m. y los conferenciantes son peritos en los temas por discutirse.

Si desea información adicional, puede llamar al 764-0000, extensión 3904 y comunicarse con la Dra. Maritza Soto, Directora.

## PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL

La Facultad de Administración de Empresas tiene un Programa de Desarrollo Empresarial. El mismo representa un esfuerzo interdepartamental. El Programa promueve el desarrollo de la educación empresarial a través de un enfoque multi e interdisciplinario. Las actividades educativas del Programa están dirigidas a difundir, ampliar y desarrollar el conocimiento y las destrezas empresariales entre los estudiantes, profesionales, la facultad y comunidad. El Programa tiene los siguientes objetivos:

- Colaborar y aportar al desarrollo de la Facultad de Administración de Empresas a través de iniciativas académicas en el campo de la educación empresarial.
- Promover la educación empresarial como alternativa de desarrollo profesional entre los estudiantes, la facultad y comunidad.
- Fomentar y coordinar actividades académicas dirigidas al desarrollo del conocimiento y destrezas empresariales como medio de participar exitosamente en el campo empresarial.
- Coordinar y proveer apoyo a través de asesorías a iniciativas empresariales de los estudiantes.
- Fomentar y proveer actividades de desarrollo profesional y académico en el campo de la educación empresarial para la facultad y estudiantes.
- Promover y colaborar con otras unidades de la Facultad en el desarrollo de proyectos especiales y de investigación en el campo de la educación empresarial.

Para más información sobre las actividades del Programa de Desarrollo Empresarial puede llamar al 764-0000, extensiones 4043 ó 5752 o visitar sus oficinas ubicadas en el Edificio Juan José Osuna en la Facultad de Administración de Empresas.

## **PROGRAMA ENLACE**

Es una unidad de la Facultad de Administración de Empresas del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Promueve las relaciones de la Facultad con diferentes sectores del ambiente social y empresarial puertorriqueño e internacional y contribuye al desarrollo integral de los estudiantes.

El programa Enlace tiene disponible, para la comunidad empresarial, un banco de datos y resúmenes de los estudiantes de la Facultad de Administración de Empresas. Con esta información se facilita la participación de los estudiantes en proyectos de práctica profesional, empleo, trabajo voluntario, investigación y otros.

### **REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN EL PROGRAMA**

Todo estudiante del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico que esté clasificado en la Facultad de Administración de Empresas puede pertenecer al programa. La participación es libre de costo y está limitada a lo siguiente:

1. El estudiante no debe estar en probatoria académica.
2. Cualifican hasta un año después de graduados, tanto de bachillerato como de maestría. El estudiante puede pertenecer con sólo entregar el Formulario Enlace con copia de su resumé.

Cualquier firma que provea algún tipo de oportunidad o experiencia profesional, personal, social o académicamente valiosa. Para unirse al programa, sólo tiene que llenar y devolver el Formulario de Inscripción. Toda información que provean los/as estudiantes y las firmas se utilizará únicamente para propósitos del Programa y con el consentimiento de los/as participantes.

### **PROCESO DE INSCRIPCIÓN**

El estudiante puede pertenecer al Programa con sólo entregar el Formulario Enlace con copia de su resumé. En el caso de las firmas interesadas, para unirse al Programa sólo tienen que llenar y devolver el Formulario de Inscripción.

### **CONFIDENCIALIDAD**

La información que proveen los estudiantes y las firmas se utilizará únicamente para los propósitos del programa y con el consentimiento de los participantes.

### **LOCALIZACIÓN**

El Programa Enlace, adscrito al Decanato de la Facultad de Administración de Empresas, está ubicado en el Edificio Ana María O'Neill, oficina número 203. Si desea información adicional puede comunicarse con la Prof. Grisselle E. Meléndez, coordinadora del programa, a través de las extensiones 3935 y 3237 ó 759-1255, unidad 388-8309.

## NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

- El objetivo principal de la Revista es estimular el intercambio de conocimiento y experiencia entre la comunidad universitaria y el comercio, la industria, la banca y el sector gubernamental en el ámbito internacional. La Revista acepta artículos de índole académica, práctica o profesional. En estas categorías se aceptan escritos de tipo informativo, ponencias, investigaciones, reseñas de libros y presentaciones a favor de alguna posición filosófica. Puede enviar las colaboraciones para su posible publicación a:

Revista Forum Empresarial  
Centro de Investigaciones Comerciales e  
Iniciativas Académicas  
Apartado 21869, Estación Universidad  
San Juan, Puerto Rico 00931-1869  
Correo electrónico: *forum@rrpac.upr.clu.edu*

- Todos los artículos deben ser originales e inéditos. Someterlos a la consideración de la Junta Editora de la Revista supone el compromiso por parte del autor o de la autora de no enviarlo simultáneamente a otras publicaciones periódicas.
- Un artículo que llene todos los requisitos de excelencia, pero que sea sólo una repetición de las ideas que el autor o autora haya expuesto en otros trabajos, no debe recomendarse para publicación a menos que el evaluador o evaluadora evidencie que constituye una nueva síntesis del pensamiento del autor o autora y que revise sus concepciones anteriores.
- Los artículos pueden ser escritos en español o en inglés.
- La portada deberá incluir el título del artículo, el nombre del autor o de la autora, puesto que ocupa, la dirección, los teléfonos del trabajo y de la casa y el número de correo electrónico. El título se escribirá nuevamente en la parte superior de la primera página del manuscrito. Las páginas restantes **no deben** llevar ninguna identificación.
- La extensión de los artículos no debe exceder de 20 páginas a espacio doble (tamaño 8.5" x 11.5") por un solo lado, incluyendo tablas y bibliografías. El tamaño (font) de letra debe ser 12.
- Los artículos deberán estar precedidos de un resumen en inglés y español de no más de un párrafo (máximo de 100 palabras). Incluir un máximo de cinco palabras claves.
- Las notas deben ser breves (por lo general, no más de tres oraciones) y limitarse a hacer aclaraciones marginales al texto; no deben utilizarse sólo para indicar referencias bibliográficas. Las notas deben aparecer al final del artículo bajo el título de **NOTAS** y estar enumeradas consecutivamente a lo largo del texto.

- Los artículos deben redactarse siguiendo **consistentemente** las normas de estilo de uno de los siguientes manuales:
  - (a) Publication Manual of the American Psychological Association (APA).
  - (b) Turabian Kate L. A Manual for Writers of Term Papers, Theses and Dissertations. Latest edition. Chicago: The University of Chicago Press, 2002.
  - (c) Gibaldi Joseph. Manual and Guide to Scholarly Publishing. Second edition. The Modern Language Association of America (MLA). New York, 1998.
- El autor o la autora deberá someter su artículo preferiblemente por correo electrónico o enviar un disquete y una copia en papel de maquinilla a espacio doble y en tamaño carta. Los artículos deberán presentarse en programas Word Perfect o Microsoft Word. Deberá rotular el disquete con su nombre y título del artículo e indicar además el programa que usó. Se sugiere conservar una copia del artículo y del disquete, ya que éstas no se devolverán a sus autores o autoras. Es necesario verificar que el disquete no tenga virus. Todo disquete con virus será devuelto al autor o autora para su reemplazo.
- Todas las gráficas, tablas y diagramas deben guardarse en **EPS (save)** para que sean más susceptibles a la resolución de colores.
- Todas las gráficas, tablas y diagramas deben enviarse por separado en disquetes individuales.
- La Junta Editora se reserva el derecho de aceptar o rechazar los artículos sometidos y de efectuar los cambios editoriales que considere pertinentes.
- Una vez aceptan los artículos, la Revista se reserva el derecho de publicación por tres meses luego de la impresión de los mismos.
- A los autores y a las autoras se les obsequiarán tres ejemplares de la Revista en la que aparece publicado su artículo.

---

#### POLÍTICA PARA LA REVISIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Cada artículo se somete a la consideración de, por lo menos, tres evaluadores. Se requiere la aprobación de la mayoría de los evaluadores y de la Junta Editora para determinar la publicación de un artículo. En la revisión se emplean los criterios establecidos por la Junta Editora.

La Revista cuenta con la colaboración de: evaluadores especialistas en las diferentes áreas del campo de la Administración de Empresas y disciplinas relacionadas, miembros de la comunidad empresarial del ámbito local e internacional y una Junta Asesora Internacional.

## SUBMISSION GUIDELINES

- The main objective of the Journal is to encourage the exchange of knowledge and experience between the university community and business, industry, banking and government in the local and international arenas. The Journal accepts articles of an academic, practical or professional nature. In these categories, articles can be informative, presentations, investigations, book reviews, and articles in favor of any philosophical position. Articles can be sent for consideration to:

FORUM EMPRESARIAL JOURNAL  
Center for Business Research and Academics Initiatives  
Box 21869, University Station  
San Juan, Puerto Rico 00931-1869  
E-mail: [forum@rrpac.upr.clu.edu](mailto:forum@rrpac.upr.clu.edu)

- Submissions should be unpublished. Submission to this journal's Editorial Board requires a commitment to not submit the article simultaneously to other publications.
- The Editorial Board will not recommend an already published articles unless there is evidence that the articles is a new synthesis of the author's ideas.
- Submissions can be written in Spanish or English.
- The cover page must include the title of the article, author's name, job title, address, work and home telephone numbers, and e-mail address. The title should be repeated at the top of the first page of the manuscript. Subsequent pages **should not** have any identification.
- Submissions should be in Word Perfect or Microsoft Word format.
- Submissions should be no longer than 20 pages, double space (8.5" x 11.5") written on one side of the paper, including tables and references. The font should be Times Roman 12.
- Submissions should be preceded by an abstract of no more than 100 words in Spanish and English. After the abstract, list no more than five key words.
- Notes should be brief (generally), not longer than tree sentences and be limited to marginal clarifications to the text. Notes should not be used to indicate bibliographical entries. Notes should appear at the end of the article under the title **NOTES** and should be consecutively numbered in the text.
- Submissions should be written consistently following the style and format



of one of the following publication manuals:

- (a) Publication Manual of the American Psychological Association (APA)
  - (b) Turabian, Kate L. A Manual for Writers of Term Papers, Theses and Dissertations. Latest edition. Chicago: The University of Chicago Press, 2002
  - (c) Gibaldi, Joseph. Manual and Guide to Scholarly Publishing. Second edition. The Modern Language Association of America (MLA) New York, 1998.
- Submissions can be made preferably by e-mail or by regular mail. Regular made submissions must include a clearly labeled diskette and a hard copy on letter sized paper, double space. The diskette should be identified with the author's name, article title and the format used. The articles and diskettes will not be returned to the authors. Authors should make sure that the diskettes are virus free. Any contaminated diskettes will be returned to the owners for their replacement.
  - All graphs, tables, and diagrams should be saved in **EPS** (save) to make them more sensitive to color resolutions.
  - All graphs, tables, and diagrams should be sent on different diskettes.
  - The Editorial Board reserves the right to accept or reject the submissions and to make any editorial changes deemed necessary for publication purposes.
  - Once submissions are accepted, the Journal reserves the publication rights for three months after publication.
  - The authors will receive three complimentary copies of the Journal issue in which the article was published.

---

#### REVISION POLICY OF THE ARTICLES

Each article is submitted to the consideration of at least three evaluators. The approval of the majority of the evaluators and of the Editing Board is required to accept an article for publication. In the revision process the criteria employed is the one established by the Editing Board.

The Journal has the contribution of evaluators who have the expertise in different areas of the field of Business Administration and its related disciplines, members of the local and international business community and an International Advisory Board.

## GUÍA PARA LA REDACCIÓN DE RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tipo de libro reseñado: Libros de temas del área de la Administración de Empresas y textos académicos
- Título del libro: Tomado de la carátula, número de páginas
- Autor del libro: Apellidos, nombre
- Nombre del traductor (si lo tiene)
- ISBN
- Editorial, ciudad y fecha
- Fortalezas (puntos del porqué el ejecutivo debe leerlo, cómo está estructurado el libro: partes, capítulos, entre otras)
- Debilidades (puntos no tan atractivos del libro)
- Dos páginas, a doble espacio
- Letra *Times New Roman*, tamaño 12

### **GUIDELINES FOR THE REDACTION OF BIBLIOGRAPHICAL REVIEWS**

- Types of books reviewed: Books related to business administration and academia topic
- Title of book: Taken from the title page, number of pages
- Name of translator (if any)
- ISBN
- Publisher, city and date
- Strengths (arguments to demonstrate why an executive should read it, how is the textbook structures: parts, chapters among others)
- Weaknesses (less attractive aspects of the textbook)
- Two pages, double spaced
- Types, *Times New Roman*, size 12



## FORUM

---

### **TARIFAS**

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Suscripción instituciones _____ | \$15.00 |
| Profesional _____               | 10.00   |
| Profesor/a _____                | 8.00    |
| Estudiante _____                | 6.00    |
| Volumen individual _____        | 7.00    |

